

AUTOMATISIERTE Datenumleitung

Benutzerhandbuch



www.faronics.com



Letzte Änderung: April 2013



Inhaltsverzeichnis





Vorwort

Dieses Benutzerhandbuch erläutert die Installation und Verwendung von Data Igloo.

Themen



Wichtige Informationen

Dieser Abschnitt enthält wichtige Informationen über Ihr Faronics-Produkt.

Über Faronics

Faronics liefert marktführende Lösungen, die dabei helfen, komplexe IT-Umgebungen zu verwalten, zu vereinfachen und abzusichern. Unsere Produkte stellen eine hundertprozentige Verfügbarkeit von Maschinen sicher und haben bereits einen dramatischen Einfluss auf das tägliche Leben Tausender von Fachleuten im Informationstechnologiebereich gehabt. Bildungsinstitutionen, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Bibliotheken, Regierungsorganisationen und Firmen profitieren von den marktzentrisch fokussierten Technologieinnovationen von Faronics.

Produktdokumentation

Die folgenden Dokumente bilden das Dokumentationspaket für Data Igloo:

- *Data Igloo Benutzerhandbuch* — Dieses Dokument hilft Ihnen bei der Verwendung des Produkts.
- *Data Igloo Versionshinweise* — Dieses Dokument führt die neuen Funktionen sowie bekannte und gelöste Probleme auf.



Technischer Support

Alle Anstrengungen wurden unternommen, um diese Software benutzerfreundlich und problemfrei zu gestalten. Sollten dennoch Probleme auftreten, setzen Sie sich bitte mit unserem technischen Kundendienst in Verbindung.

Technischer Support:

www.faronics.com/support

Internet:

www.faronics.com





Einführung

Data Igloo wurde für eine gemeinsame Verwendung mit Deep Freeze geschaffen. Deep Freeze schützt einen Computer und stellt bei einem Neustart den ursprünglichen Zustand wieder her. Data Igloo ist ein Dienstprogramm, mit dem Sie Benutzerprofile, Ordner und Registrierungsschlüssel an eine andere Position auf Ihrem Computer umleiten können, um Daten auf einem durch Deep Freeze geschützten Computer selbst nach einem Neustart beizubehalten.

Data Igloo kann auch eigenständig ohne eine Installation von Deep Freeze verwendet werden. Data Igloo ermöglicht das Erstellen von NTFS-Abzweigungspunkten und symbolischen NTFS-Links über eine grafische Benutzeroberfläche.

Themen



Systemanforderungen

Für Data Igloo gelten die folgenden Systemanforderungen:

- Windows XP, Windows Vista, Windows 7 oder Windows 8 (32- und 64-bit)
- Server 2003, 2008 oder 2012
- Microsoft .NET 2.0 (SP1) oder höher
- Deep Freeze Enterprise oder Deep Freeze Standard (6.3 oder höher) Dies gilt nur, wenn Sie Deep Freeze mit Data Igloo verwenden. Data Igloo kann jedoch auch eigenständig ohne eine Installation von Deep Freeze verwendet werden.



Data Igloo installieren

Dieses Kapitel beschreibt die Installation von Data Igloo.

Themen



Data Igloo installieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Data Igloo zu installieren:



Wenn .NET nicht auf Ihrem Computer installiert ist, wird es vom Installationsprogramm automatisch über das Internet heruntergeladen und installiert. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist.

1. Klicken Sie doppelt auf *Faronics_IGS.exe*. Klicken Sie auf *Weiter*.

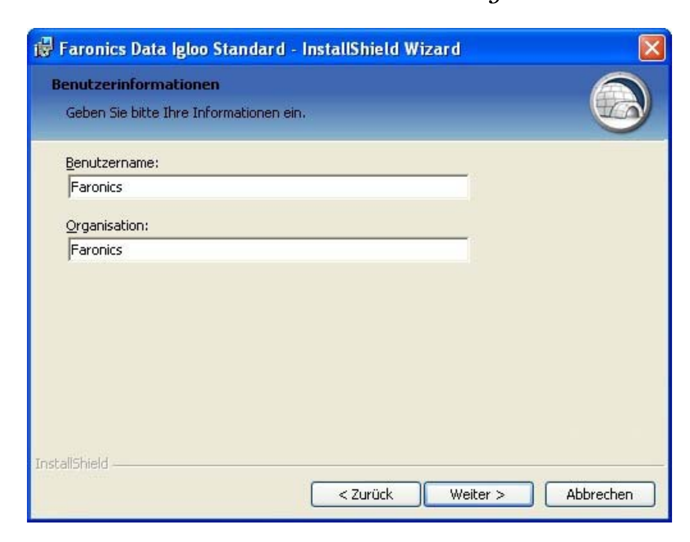


2. Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung. Klicken Sie auf *Weiter*.





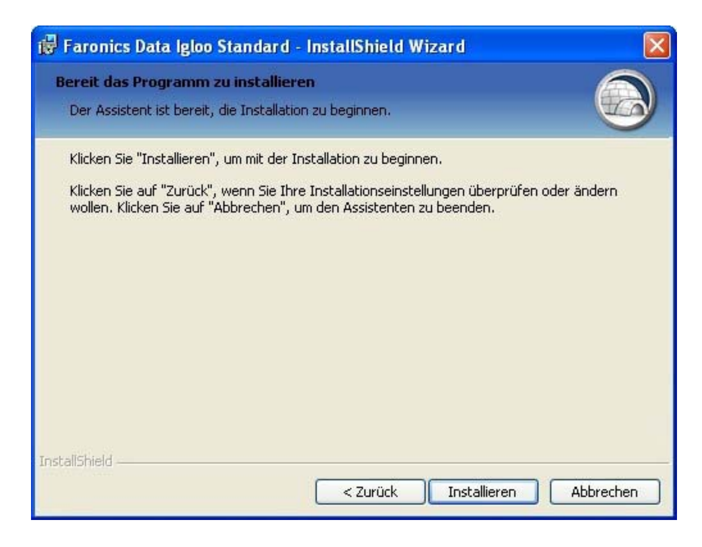
3. Geben Sie den *Benutzernamen* und die *Organisation* ein. Klicken Sie auf *Weiter*.



4. Die Standardposition für Data Igloo ist *C:\Programme\Faronics\Data Igloo Standard*. Klicken Sie auf *Ändern...*, um die Installationsposition für Data Igloo zu ändern. Klicken Sie auf *Weiter*.



5. Klicken Sie auf *Installieren*, um Data Igloo zu installieren.



6. Klicken Sie auf *Fertigstellen*, um die Installation abzuschließen.





Es ist möglich, Data Igloo zu installieren, wenn Deep Freeze den Computer in den Zustand *Frozen* versetzt hat. Data Igloo kann jedoch nicht deinstalliert oder repariert werden, wenn Deep Freeze den Computer in den Zustand *Frozen* versetzt hat.

Auf Data Igloo zugreifen

Sie können über *Start* > *Programme* > *Faronics* > *Data Igloo* auf Data Igloo zugreifen.



Data Igloo verwenden

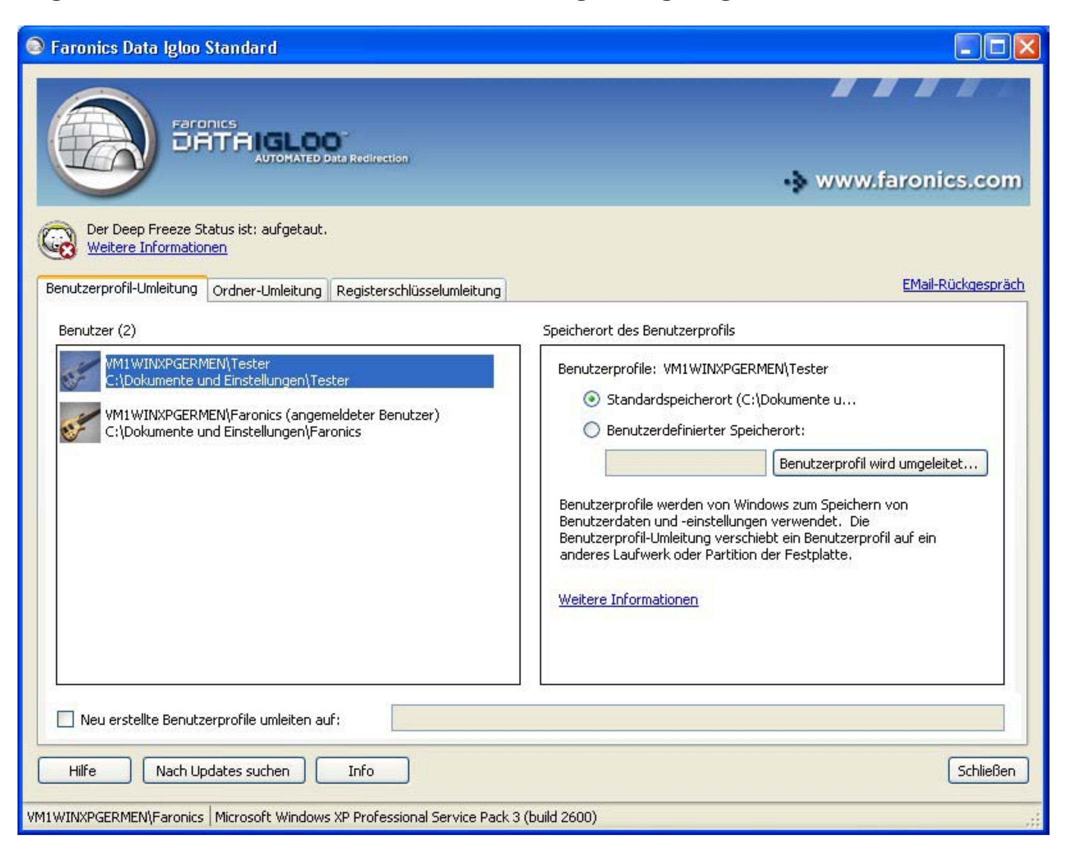
Dieses Kapitel erläutert die Verwendung von Data Igloo.

Themen



Data Igloo - Überblick

Der folgende Bildschirm wird beim Start von Data Igloo angezeigt:



- *Deep Freeze-Statussymbol* — Der Status von Deep Freeze wird angezeigt.
- *Registerkarten* — Data Igloo enthält die Registerkarten Benutzerprofilumleitung, Ordnerumleitung und Registerschlüsselumleitung. Sämtliche Registerkarten werden im Benutzerhandbuch detailliert beschrieben.
- *Hilfe* — Ruft die Online-Hilfe auf.
- *Nach Updates suchen* — Prüft, ob eine neue Version von Data Igloo verfügbar ist.
- *Info* — Zeigt Informationen über die Data Igloo-Version und den Endbenutzerlizenzvertrag an.
- *Statusleiste* — Die Statusleiste am unteren Ende des Data Igloo-Bildschirms zeigt die folgenden Informationen an:
  - *Benutzername* — Der Benutzername des derzeit angemeldeten Benutzerkontos.
  - *Betriebssystem* — Das verwendete Betriebssystem und (gegebenenfalls) das Service Pack.



Nur Benutzer mit Administratorrechten dürfen Data Igloo verwenden.



Deep Freeze-Status

Deep Freeze schützt einen Computer und stellt bei einem Neustart den ursprünglichen Zustand wieder her. Nachdem Deep Freeze auf einem Computer installiert wurde, sind Änderungen am Computer – ganz gleich, ob sie zufällig oder böswillig vorgenommen werden – niemals dauerhaft. Weitere Informationen über Deep Freeze finden Sie unter http://www.faronics.com/deepfreeze.

Die folgenden Deep Freeze-Zustände werden in Data Igloo angezeigt:

Symbol	Definition
	Deep Freeze hat den Zustand Frozen — Am Computer vorgenommene Änderungen gehen bei einem Neustart des Computers verloren.
	Deep Freeze hat den Zustand Thawed — Am Computer vorgenommene Änderungen werden auch nach einem Neustart des Computers beibehalten.
	Deep Freeze ist nicht installiert — Deep Freeze ist auf diesem Computer nicht installiert.
	Deep Freeze-Seed ist installiert — Das Deep Freeze-Seed ist auf diesem Computer installiert.
	Deep Freeze hat den Zustand Thawed and Locked — Deep Freeze hat den Zustand Thawed, und Tastatur und Maus sind deaktiviert.
	Deep Freeze befindet sich im Wartungsmodus — Es wird derzeit eine Deep Freeze-Wartung durchgeführt.



ThawSpace

ThawSpace ist eine Funkton von DeepFreeze Enterprise. ThawSpace ist eine virtuelle Partition, die verwendet werden kann, um Programme zu speichern, Dateien zu sichern oder dauerhafte Änderungen vorzunehmen. Alle im ThawSpace gespeicherten Dateien bleiben nach einem Neustart erhalten, selbst wenn sich der Computer im Zustand Frozen befindet.

Bevor Daten gespeichert werden können, muss ein ThawSpace in Deep Freeze Enterprise erstellt werden. Alternativ hierzu können Sie Daten auch auf *Laufwerken im Zustand Thawed* speichern, wenn Sie Deep Freeze Standard verwenden.

Über Data Igloo können Sie das Benutzerprofil und bestimmte Ordner an einen ThawSpace umleiten. Deep Freeze bietet Ihnen die Möglichkeit, ausgeblendete ThawSpaces zu erstellen. Weitere Informationen über das Ein- und Ausblenden eines ThawSpace finden Sie unter *Anhang A, An ausgeblendete ThawSpaces umleiten*.



Benutzerprofilumleitung

Die Funktion Benutzerprofilumleitung leitet das gesamte Benutzerprofil an ein beliebiges NTFS-Volume oder eine gewünschte Partition auf dem Computer um. Dies ist nützlich, wenn Deep Freeze installiert ist, um neue oder geänderte Benutzerdaten wie Internet-Favoriten, Eigene Dokumente sowie Desktop-Informationen auch nach einem Neustart beizubehalten.



Das Profil des derzeit angemeldeten Benutzers kann nicht umgeleitet werden.

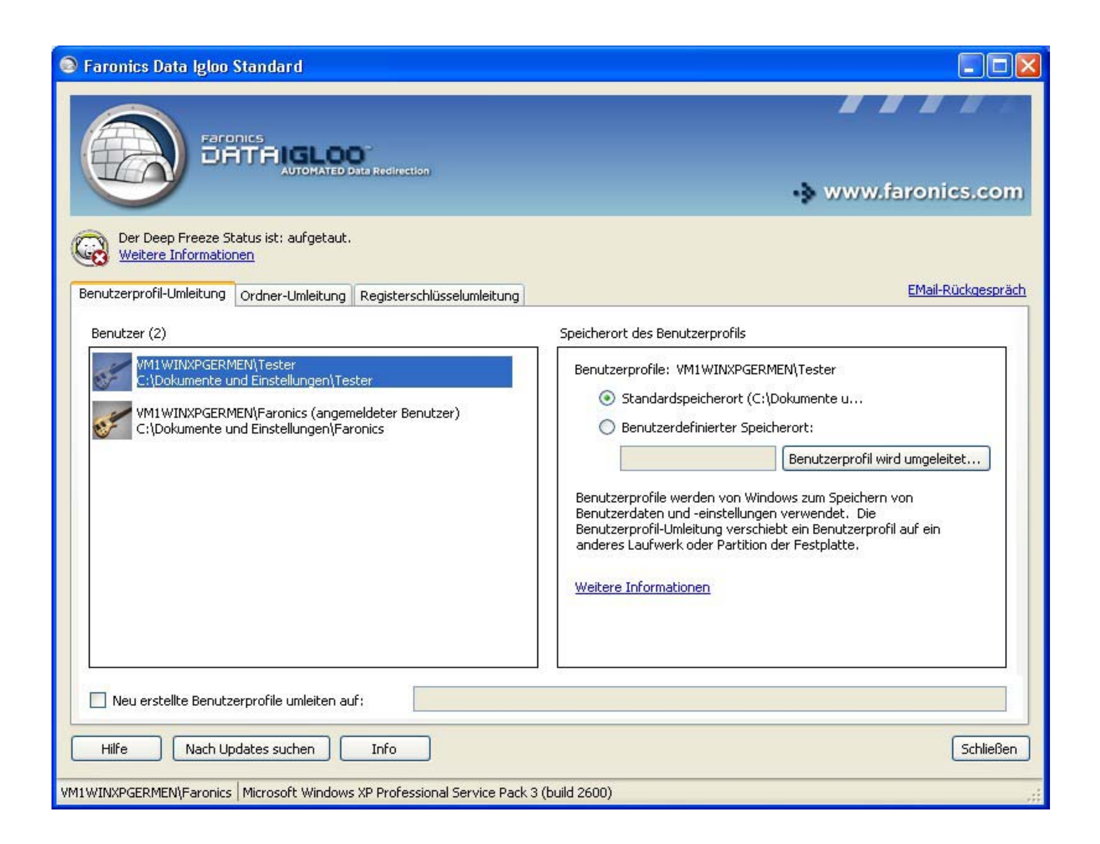


Sowohl bei dem Quell- als auch bei dem Ziellaufwerk muss es sich um eine NFTS-Partition handeln.



Wenn während des Umleitungsprozesses ein Fehler auftritt, kehrt Data Igloo ohne eine Veränderung der Daten oder Einstellungen zum ursprünglichen Zustand zurück.

Die Registerkarte *Benutzerprofilumleitung* wird folgendermaßen angezeigt:

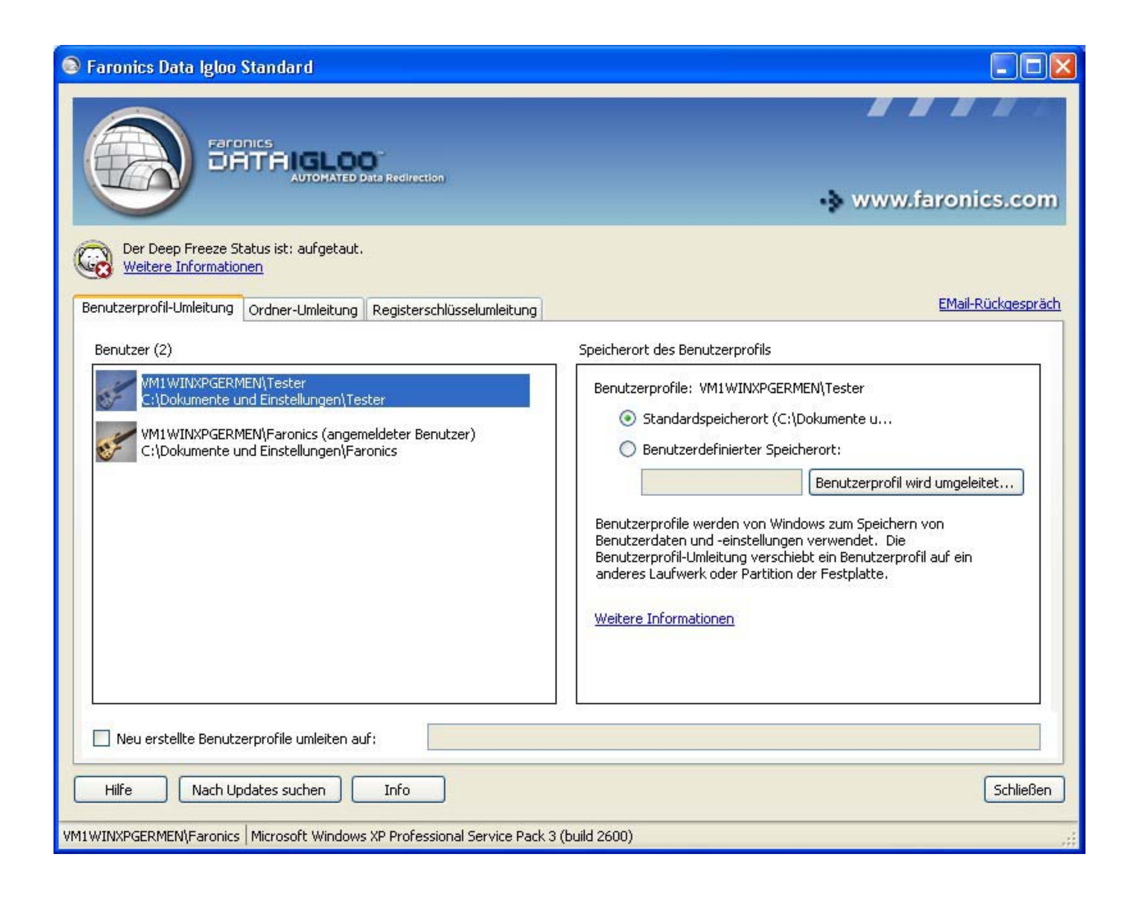




Eine Benutzerprofilumleitung (für bestehende Benutzerprofile) erstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Benutzerprofil von der Standardposition an ein anderes Laufwerk Ihres Computers umzuleiten:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich Deep Freeze im Zustand *Thawed* befindet.
2. Wählen Sie den Benutzer im Teilfenster *Benutzer* aus.
3. Dieser Schritt ist optional. Wählen Sie das Markierungsfeld *Neu erstellte Benutzerprofile umleiten auf:* aus, um neu erstellte Benutzerprofile auf einen ThawSpace umzuleiten. Klicken Sie auf Durchsuchen, um die Position des ThawSpace auszuwählen. Wenn ein neues Benutzerprofil erstellt wird, so wird es automatisch an die ausgewählte Position umgeleitet.

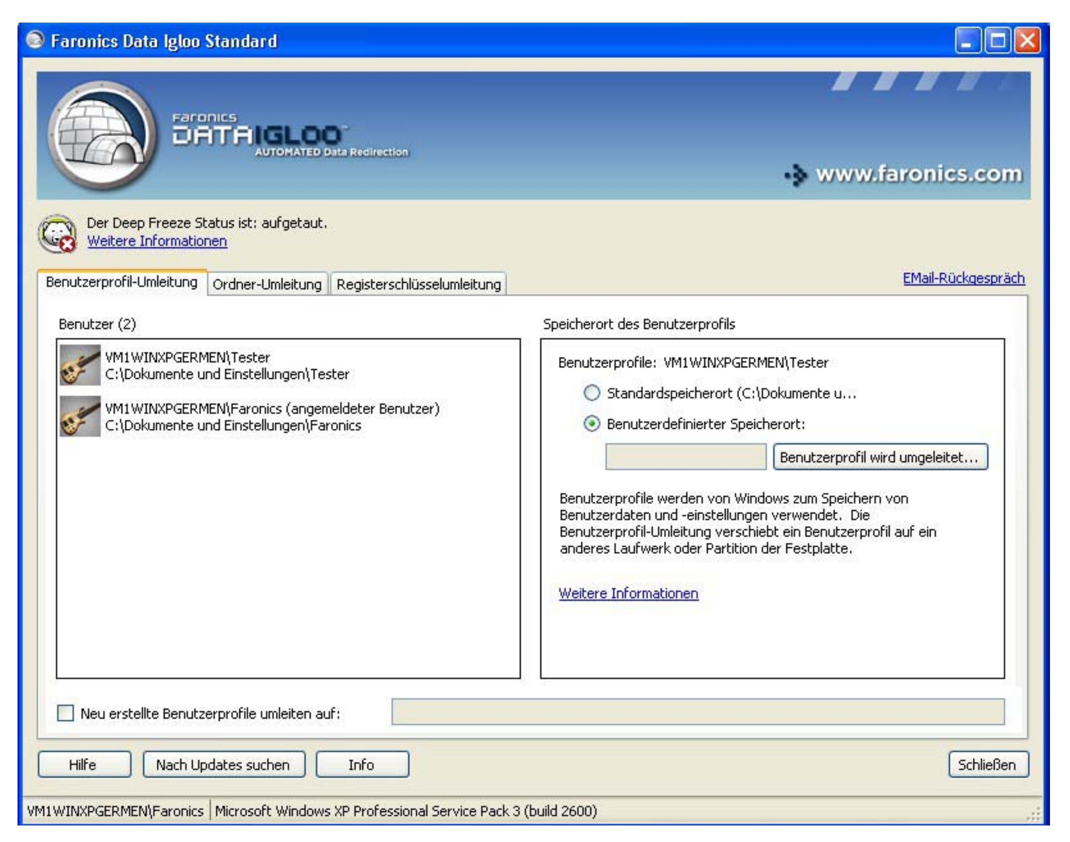




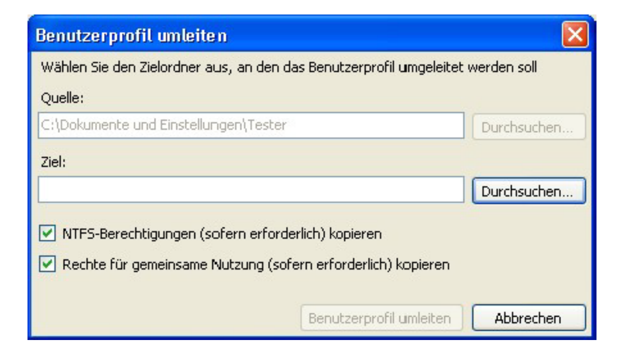
Bei Auswahl des Markierungsfelds *Neu erstellte Benutzerprofile umleiten auf:* wird automatisch das Markierungsfeld *Registerschlüsseländerungen umleiten auf:* auf der Registerkarte *Registerschlüsselumleitung* ausgewählt.Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Registerschlüsselumleitung*.



4. Wählen Sie im Teilfenster *Position des Benutzerprofils* die Option *Benutzerdefinierte Position* aus. Klicken Sie auf *Benutzerprofil umleiten*, um die Position auszuwählen.



5. Der Dialog *Benutzerprofil umleiten* wird angezeigt, das Feld *Quelle* ist bereits automatisch ausgefüllt. Dies ist ein schreibgeschütztes Feld, das nicht bearbeitet werden kann.



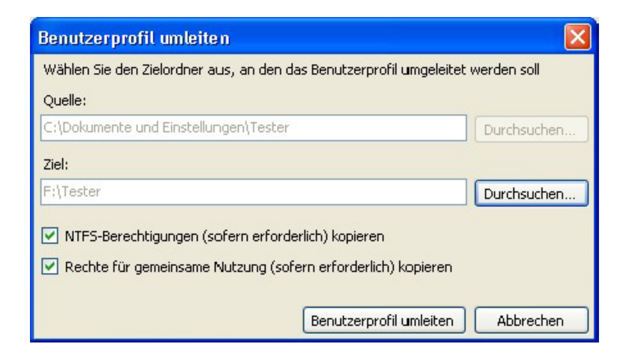


6. Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um das Ziel auszuwählen.



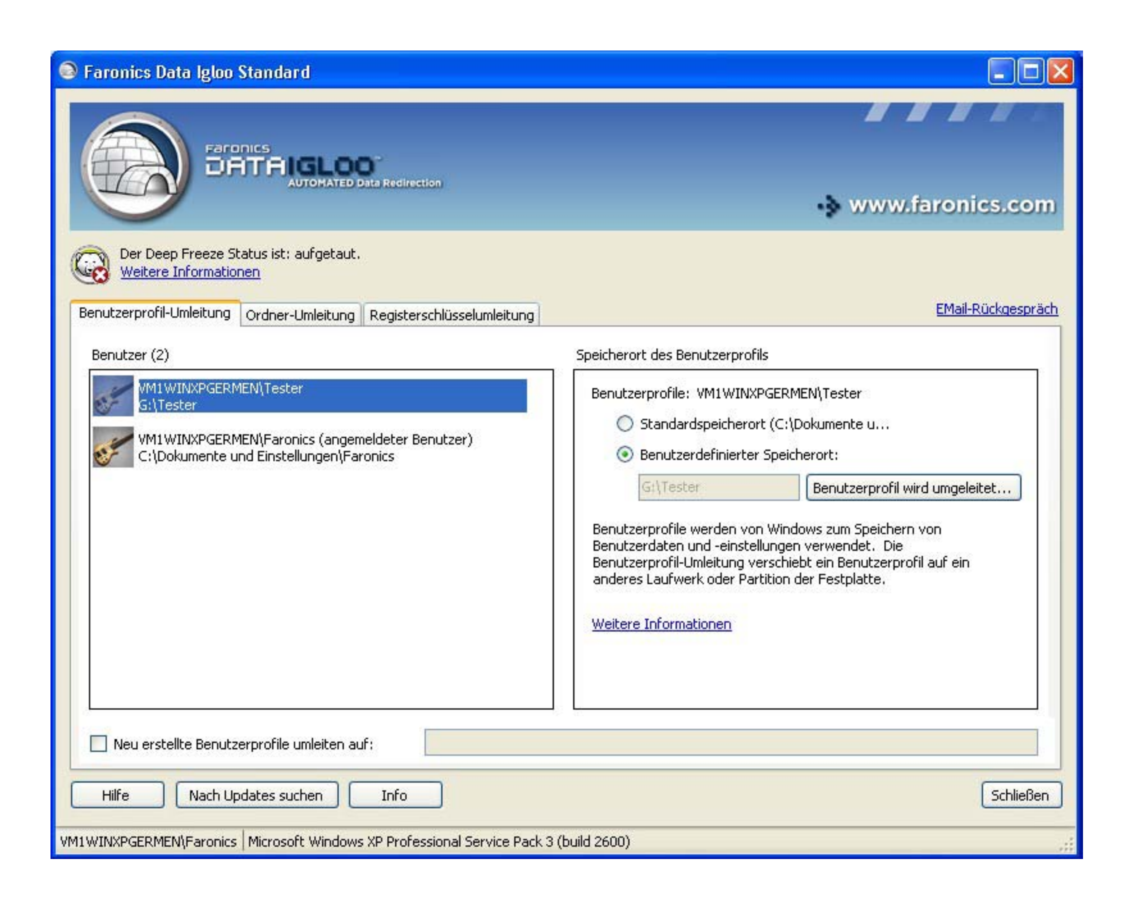
- Wählen Sie das Markierungsfeld *NTFS-Berechtigungen (sofern erforderlich) kopieren* aus, um die Berechtigungen für NTFS zu kopieren. Die vom NTFS-Dateisystem auf den Quellordner angewandten Sicherheitseinstellungen werden an den Zielordner kopiert. Die Sicherheitseinstellungen und die Rechte für gemeinsame Nutzung werden außerdem auf die Dateien und Ordner innerhalb des Zielordners angewandt.
- Wählen Sie das Markierungsfeld *Rechte für gemeinsame Nutzung (sofern erforderlich) kopieren* aus, um die Rechte zur gemeinsamen Nutzung für den Benutzerprofilordner zu kopieren.

7. Wählen Sie im Dialog *Ordner suchen* den Zielordner aus, und klicken Sie auf *OK*.



8. Data Igloo durchsucht die Datei und zeigt den Fehlerdialog an, wenn ein Fehler auftritt. Weitere Informationen über den Fehlerdialog finden Sie unter *Data Igloo-Fehlerdialog*. Wird kein Fehler angezeigt, erscheint eine Fortschrittsleiste, während das Benutzerprofil an die Zielposition umgeleitet wird.







Auch wenn sich Deep Freeze im Zustand *Frozen* befindet, können Sie ein Benutzerprofil umleiten. Die mit dem Benutzerprofil zusammenhängenden Dateien und Ordner werden erfolgreich verschoben, selbst wenn sich Deep Freeze im Zustand *Frozen* befindet. Die Benutzerprofilumleitung wird nach einem Neustart des Computers jedoch nicht beibehalten.



Das an den Zielordner umgeleitete Benutzerprofil übernimmt die Berechtigungen des übergeordneten Ordners. Darüber hinaus wird der Eigner des Benutzerprofils mit *voller Kontrollberechtigung* zum Ordner hinzugefügt.

Neu erstellte Benutzerprofile automatisch umleiten

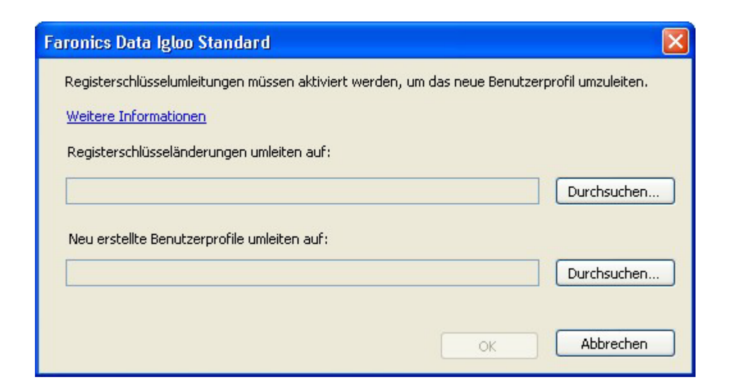
Data Igloo bietet eine Option, um neu erstellte Benutzerprofile automatisch umzuleiten. Diese Funktion spart dem Administrator Zeit und Aufwand, indem sie sicherstellt, dass alle neu erstellten Benutzerprofile automatisch an die ausgewählte Position umgeleitet werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um neu erstellte Benutzerprofile automatisch umzuleiten:

1. Rufen Sie die Registerkarte Benutzerprofilumleitung auf.



2. Wählen Sie das Markierungsfeld *Neu erstellte Benutzerprofile umleiten auf:* aus, um neu erstellte Benutzerprofile auf einen ThawSpace umzuleiten.



- *Registerschlüsseländerungen umleiten auf*: Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um die Position des ThawSpace auszuwählen. Änderungen an der Registrierung werden automatisch an die ausgewählte Position umgeleitet.
- *Neu erstellte Benutzerprofile umleiten auf*: Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um die Position des ThawSpace auszuwählen. Wenn ein neues Benutzerprofil erstelt wird, so wird es automatisch an die ausgewählte Position umgeleitet.

3. Klicken Sie auf *OK*.

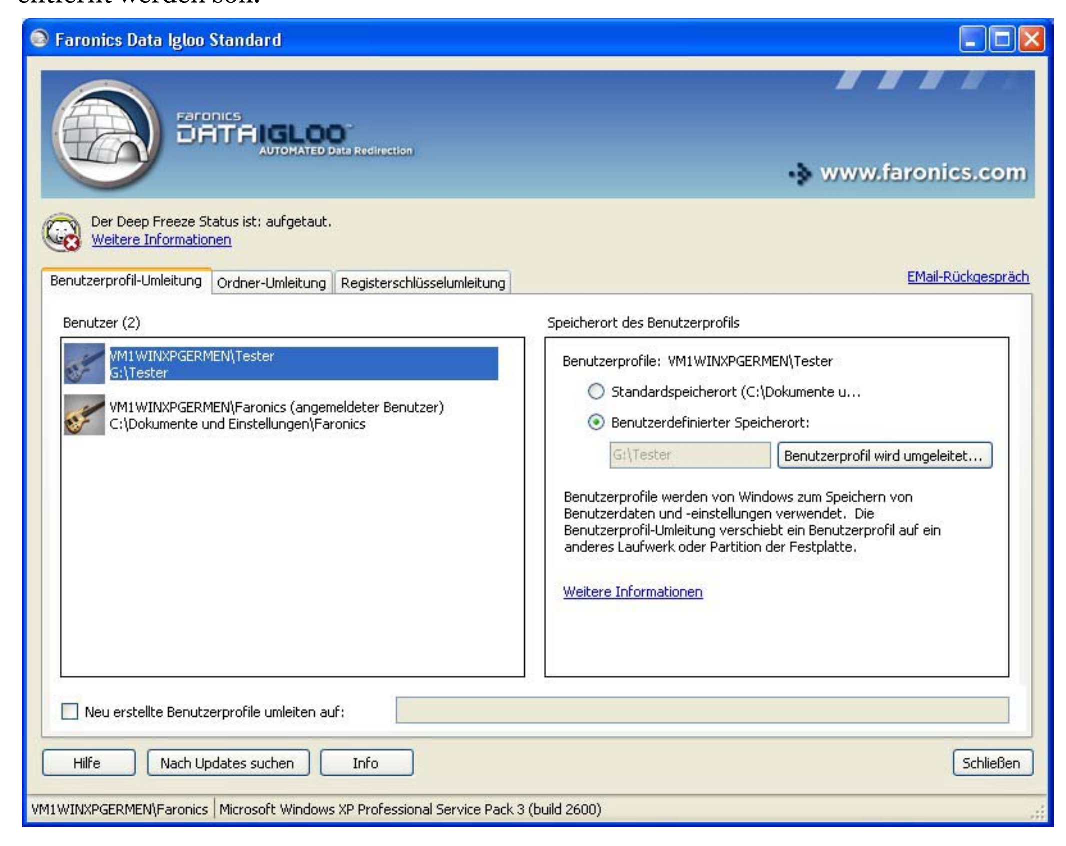
Eine Benutzerprofilumleitung entfernen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein zuvor umgeleitetes Benutzerprofil auf Ihrem Computer zu entfernen:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich Deep Freeze im Zustand *Thawed* befindet.

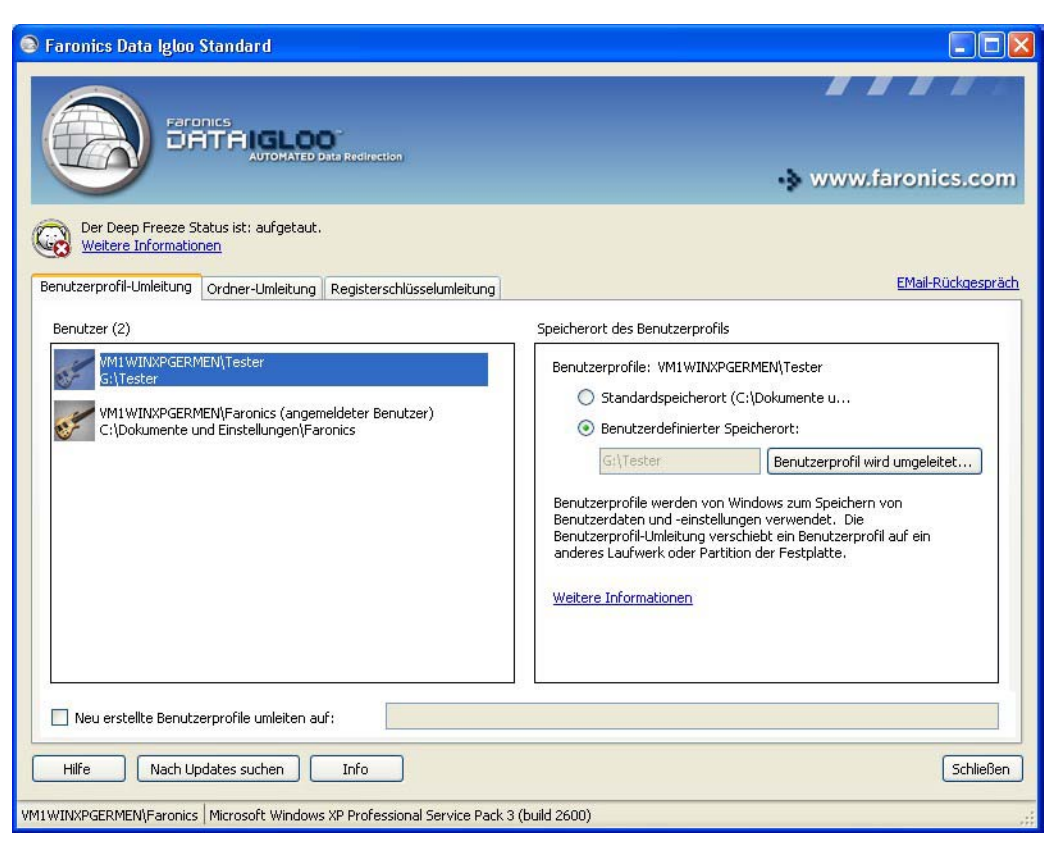


2. Wählen Sie im Teilfenster *Benutzer* das Benutzerprofil aus, dessen Benutzerprofilumleitung entfernt werden soll.

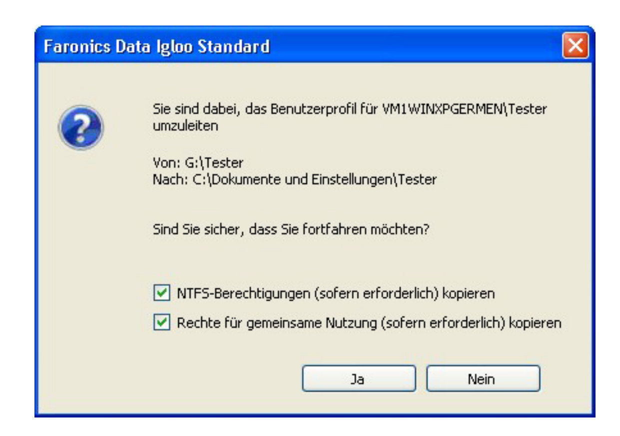




3. Wählen Sie im Teilfenster *Position des Benutzerprofils* die Option *Standardposition* aus.



4. Ein Dialog wird angezeigt, der die aktuelle Position sowie die Zielposition des Benutzerprofils darstellt. Klicken Sie auf *Ja*.



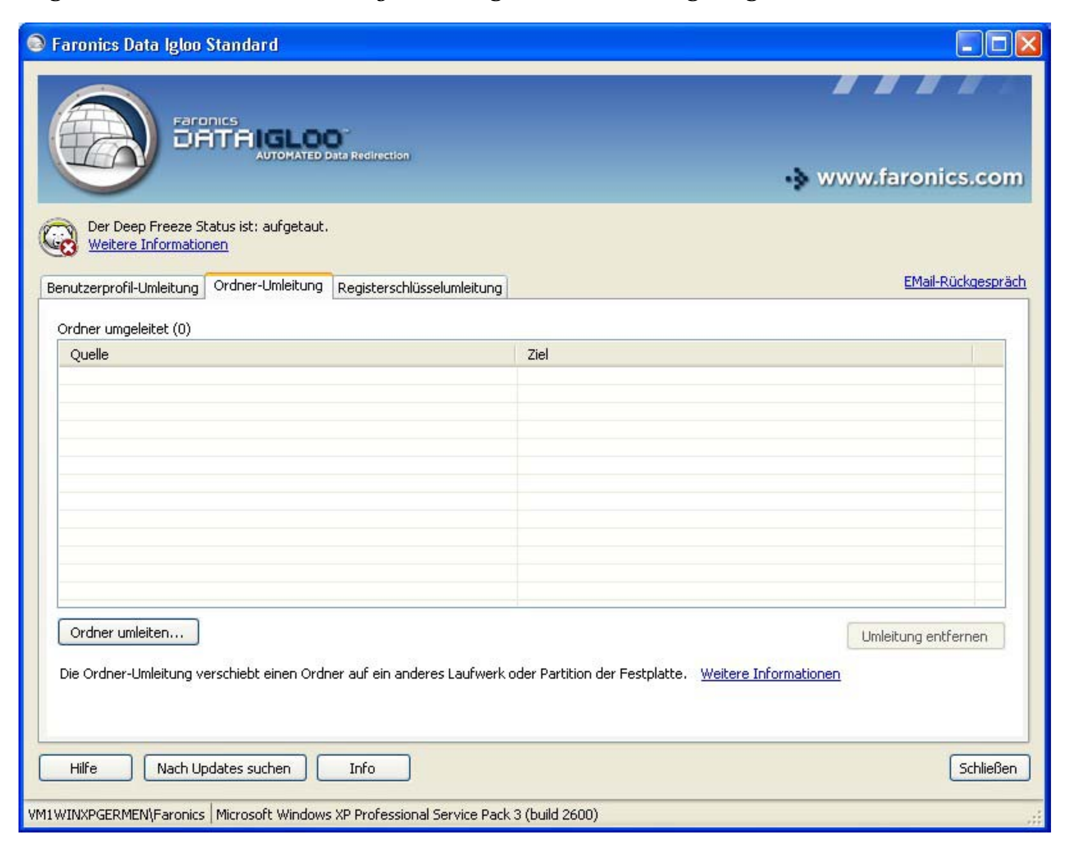
5. Ein Fortschrittsbalken wird angezeigt, während die Benutzerprofilumleitung entfernt wird.



Ordnerumleitung

Die Funktion *Ordnerumleitung* verschiebt einen Ordner an ein beliebiges NTFS-Volume oder eine gewünschte Partition auf dem Computer. Dies ist nützlich, wenn Deep Freeze installiert ist. Diese Funktion stellt sicher, dass Daten in einem Ordner auf einem Laufwerk im Zustand *Frozen* immer im Laufwerk mit dem Zustand *Thawed* gespeichert werden, so dass diese nach einem Neustart auch weiterhin zur Verfügung stehen.

Die Registerkarte *Ordnerumleitung* wird folgendermaßen angezeigt:





Data Igloo erlaubt keine Umleitung von oder auf die Systemordner Windows und Programme, noch von oder auf darin enthaltene(n) Unterordner(n).



Sowohl das Quell- als auch das Ziellaufwerk müssen eine NFTS-Partition sein.





Wenn während des Umleitungsprozesses ein Fehler auftritt, kehrt Data Igloo ohne eine Veränderung der Daten oder Einstellungen zum ursprünglichen Zustand zurück.

Beispiel

Wenn Sie Deep Freeze auf Ihrem Computer installiert haben, auf dem Windows XP läuft, und wenn Laufwerk C: den Status „Frozen“ hat, werden die im Ordner Eigene Dokumente gespeicherten Dateien bei einem Neustart gelöscht. Um eine derartige Situation zu vermeiden, können Sie den Ordner Eigene Dokumente über Data Igloo an eine Partition mit dem Status „Thawed“ umleiten.

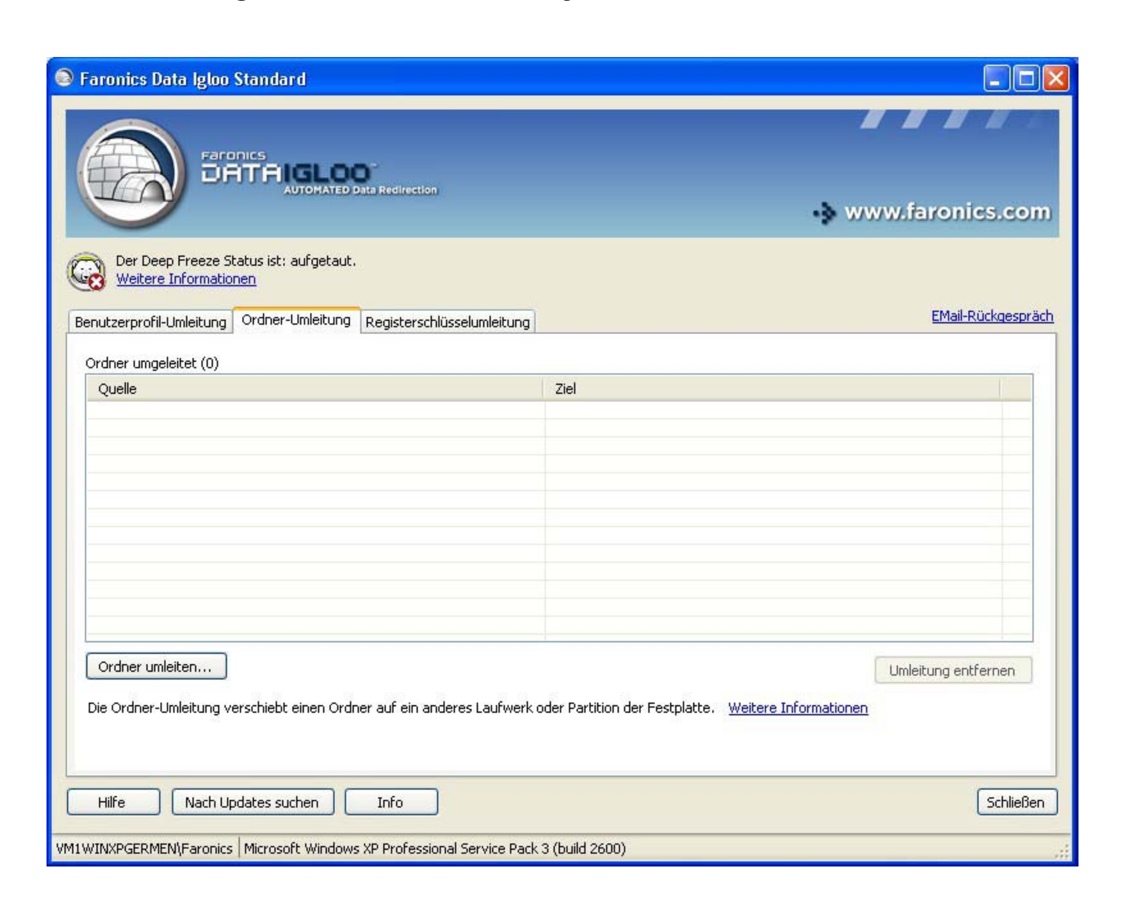
Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Starten Sie den Computer erneut im Zustand *Thawed*.
2. Leiten Sie `C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzername>\Eigene Dokumente` auf den ThawSpace T: um.
3. Starten Sie den Computer erneut im Zustand *Frozen*.

Eine neue Ordnerumleitung erstellen

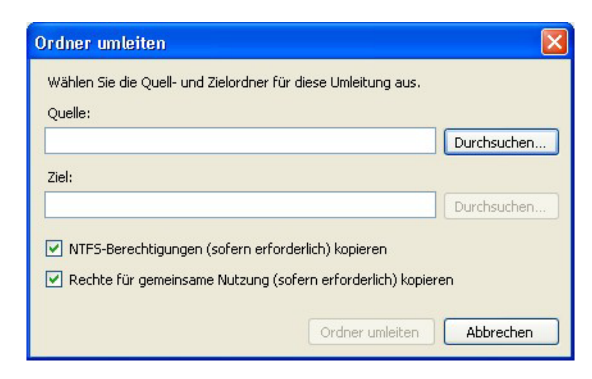
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Ordner an eine andere Position auf Ihrem Computer umzuleiten:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich Deep Freeze im Zustand *Thawed* befindet.
2. Rufen Sie die Registerkarte *Ordnerumleitung* auf. Klicken Sie auf *Ordner umleiten...*.





3. Klicken Sie im Dialog *Ordnerumleitung erstellen* auf *Durchsuchen*, um den Quellordner auszuwählen.

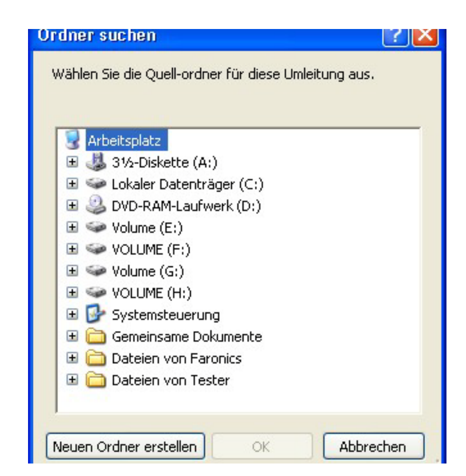


- Wählen Sie das Markierungsfeld *NTFS-Berechtigungen (sofern erforderlich) kopieren* aus, um die Berechtigungen für NTFS zu kopieren. Die vom NTFS-Dateisystem auf den Quellordner angewandten Sicherheitseinstellungen werden an den Zielordner kopiert. Die Sicherheitseinstellungen und die Rechte für gemeinsame Nutzung werden außerdem auf die Dateien und Ordner innerhalb des Zielordners angewandt.
- Wählen Sie das Markierungsfeld *Rechte für gemeinsame Nutzung (sofern erforderlich) kopieren* aus, um die Rechte zur gemeinsamen Nutzung für den Benutzerprofilordner zu kopieren.



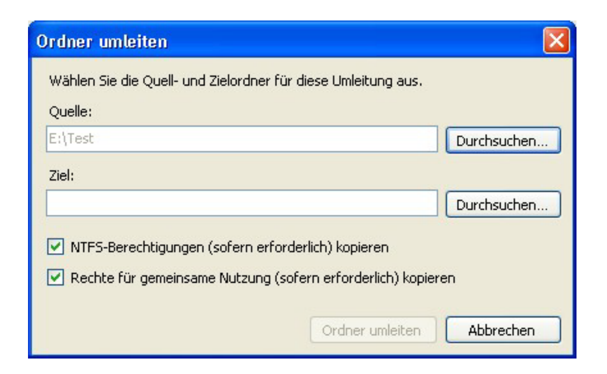
Die Komprimierungs- und Verschlüsselungsattribute der Ordner und der Dateien innerhalb der Ordner werden nicht kopiert.

4. Wählen Sie den Quellordner aus, und klicken Sie auf *OK*.

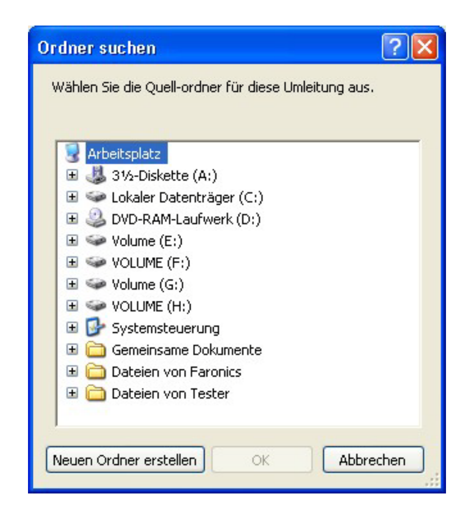


5. Klicken Sie im Dialog *Ordnerumleitung erstellen* auf *Durchsuchen*, um den Zielordner auszuwählen.

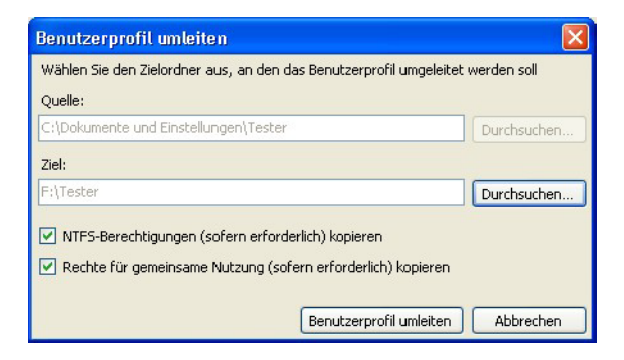




6. Wählen Sie den Zielordner aus, und klicken Sie auf *OK*.

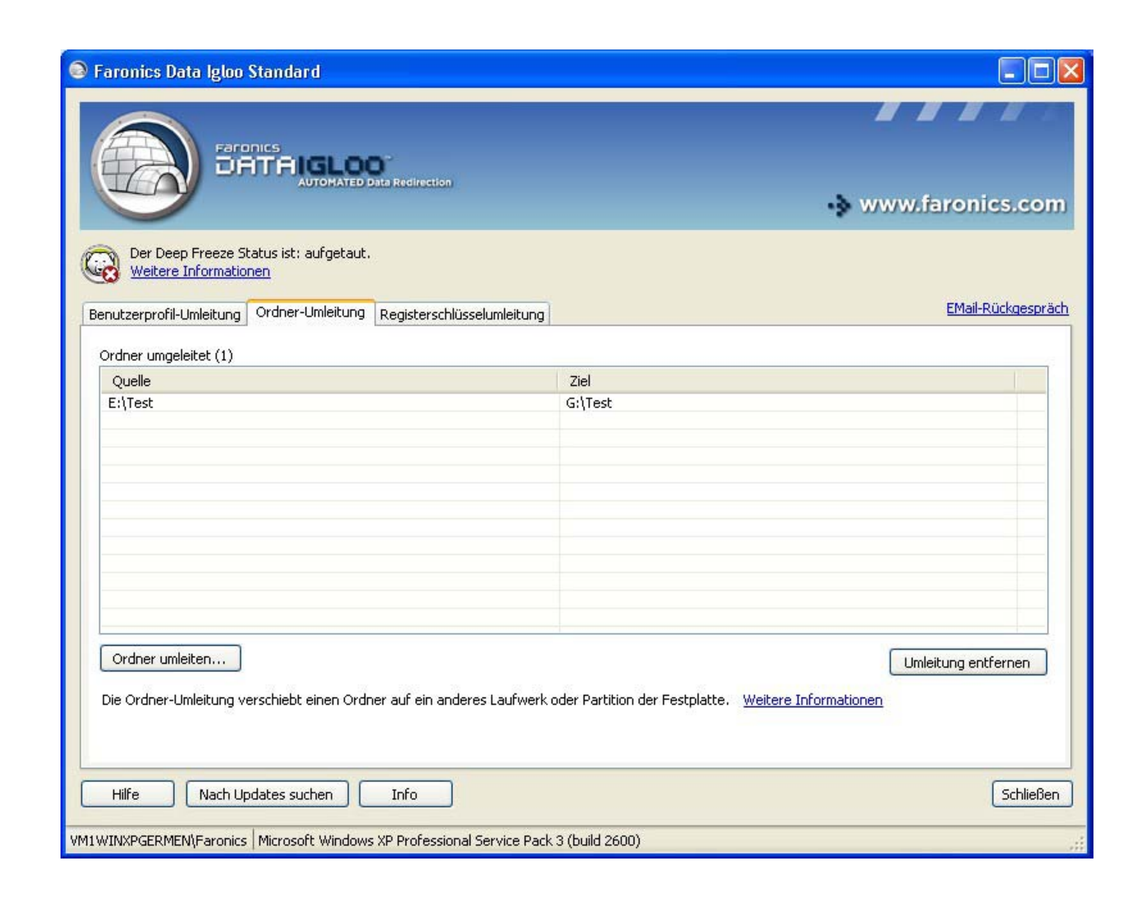


7. Klicken Sie auf *Ordner umleiten*.



8. Ein Fortschrittsbalken wird angezeigt, während der Ordner umgeleitet wird.







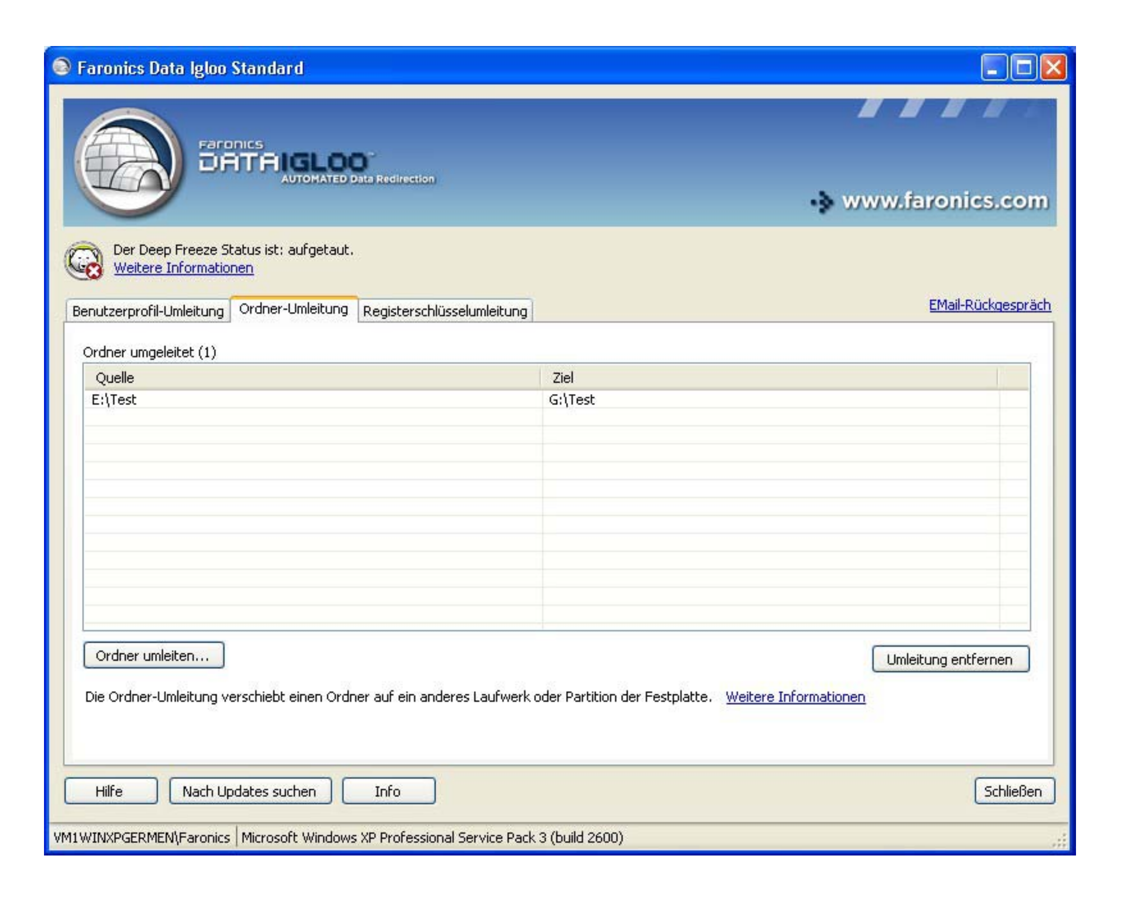
Der an das Ziellaufwerk umgeleitete Ordner übernimmt die Berechtigungen des übergeordneten Ordners.



Eine Ordnerumleitung entfernen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen zuvor umgeleiteten Ordner auf Ihrem Computer zu entfernen:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich Deep Freeze im Zustand *Thawed* befindet.
2. Rufen Sie die Registerkarte *Ordnerumleitung* auf.
3. Die Liste der derzeit umgeleiteten Ordner wird angezeigt. Wählen Sie die Ordnerumleitung aus, die entfernt werden soll, und klicken Sie auf *Entfernen*.



4. Ein Konfigurationsdialog wird angezeigt, der die aktuelle Position sowie die Zielposition des Ordners darstellt. Klicken Sie auf *Ja*, um fortzufahren.



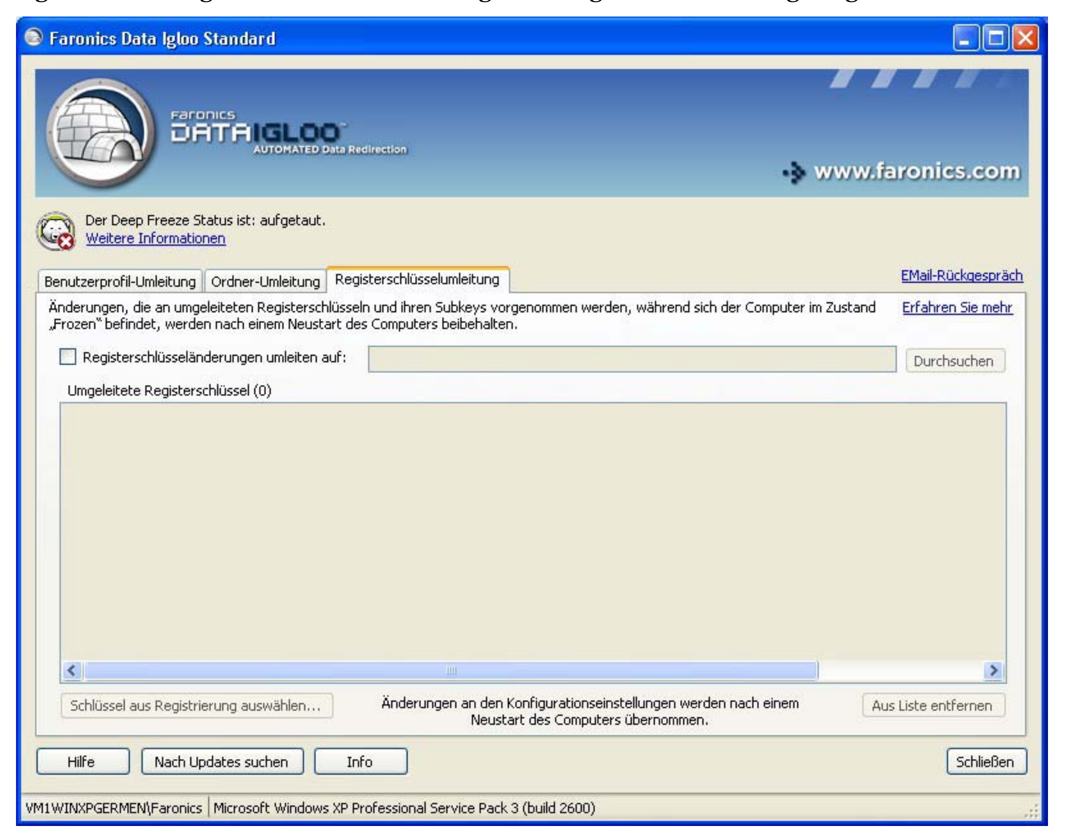
5. Die Ordnerumleitung wird entfernt.



Registerschlüsselumleitung

Über die Registerkarte Registerschlüsselumleitung können Sie Änderungen, die an ausgewählten Registerschlüsseln vorgenommen werden, an einen ThawSpace umleiten. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Änderungen am Registerschlüssel beibehalten werden, selbst wenn sich Deep Freeze im Zustand Frozen befindet. Wenn sich Deep Freeze im Zustand Thawed befindet, werden die im ThawSpace gespeicherten Änderungen an den Registerschlüsseln automatisch in der Registrierung wiederhergestellt.

Die Registerkarte Registerschlüsselumleitung wird folgendermaßen angezeigt:





Nur die Registerschlüssel `HKEY_LOCAL_MACHINE` können über Data Igloo umgeleitet werden.

Beispiel

Wenn auf Ihrem Computer sowohl Deep Freeze als auch eine Antivirus-Software installiert sind, werden die während eines Updates vorgenommenen Änderungen an der Registrierung bei einem Neustart gelöscht. Wird der Computer im Zustand *Thawed* gelassen, werden die Änderungen der Registrierung zwar beibehalten, der Computer kann jedoch beschädigt werden. Um eine derartige Situation zu vermeiden, können Sie einen Registerschüssel über Data Igloo umleiten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:



1. Starten Sie den Computer erneut im Zustand *Thawed*.
2. Leiten Sie `HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/[ANTIVIRUS_NAME]` an den ThawSpace `T:` um.
3. Starten Sie den Computer erneut im Zustand *Frozen*.



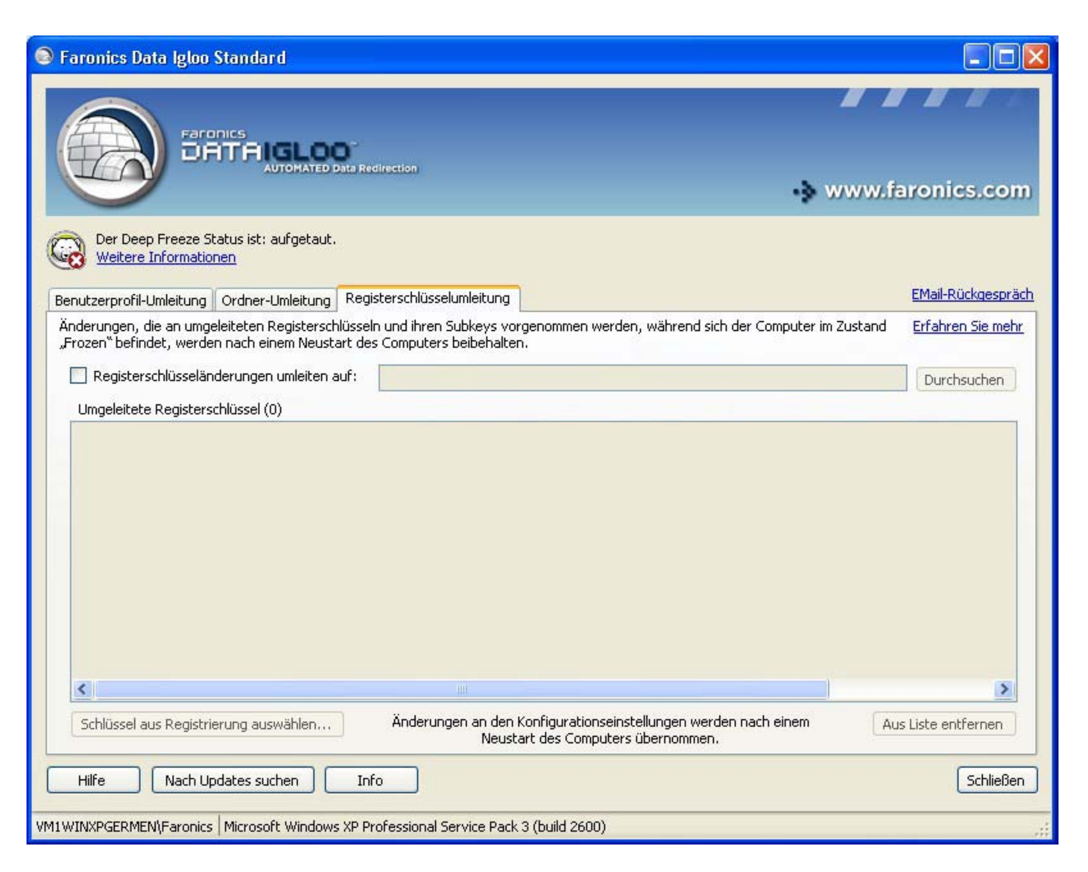
Unterschiedliche Antivirusprogramme erstellen Registerschlüssel an unterschiedlichen Positionen der Registerdatenbank. Ermitteln Sie den richtigen Registerschlüssel für Ihr jeweiliges Antivirusprogramm, bevor Sie diesen an eine andere Position umleiten.



Eine Registerschlüsselumleitung erstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Registerschlüsselumleitung zu erstellen:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich Deep Freeze im Zustand *Thawed* befindet.
2. Rufen Sie die Registerkarte *Registerschlüsselumleitung* auf. Wählen Sie das Markierungsfeld *Registerschlüsseländerungen umleiten auf:* aus.

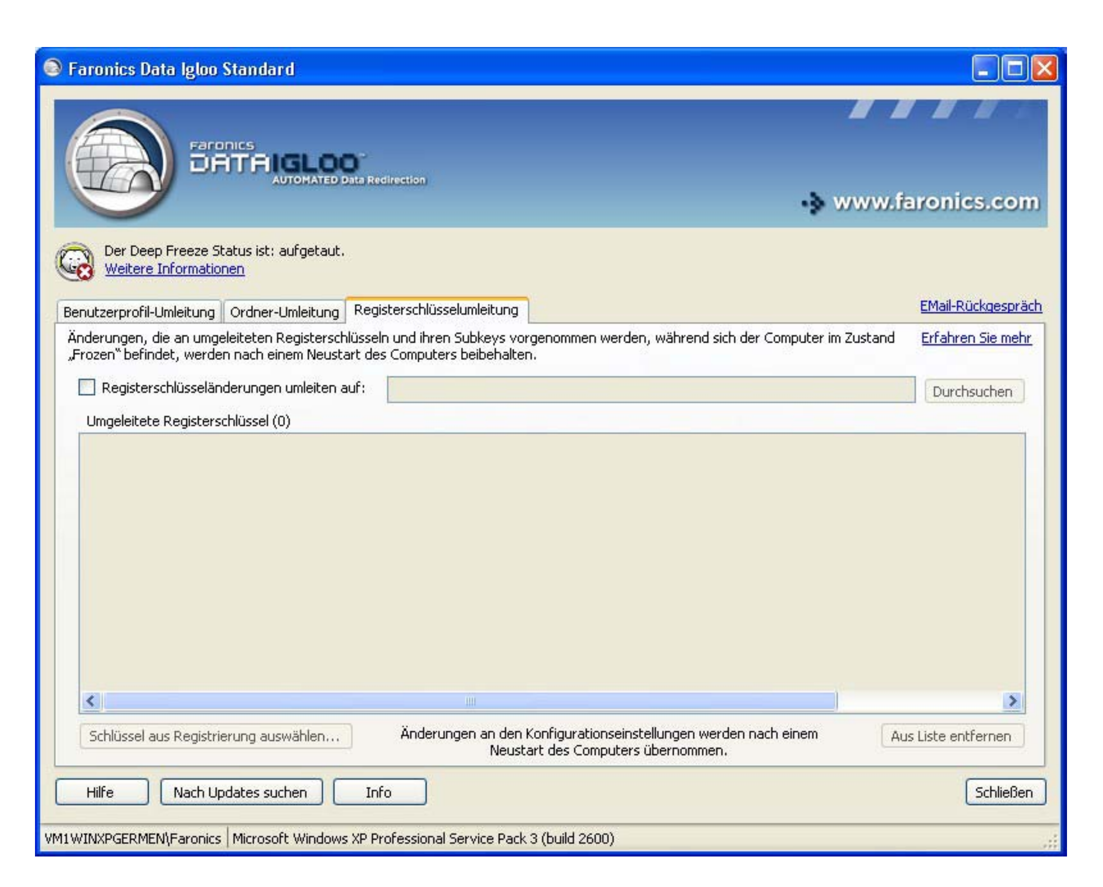


3. Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um eine Position auf einem Laufwerk im Zustand Thawed auszuwählen.

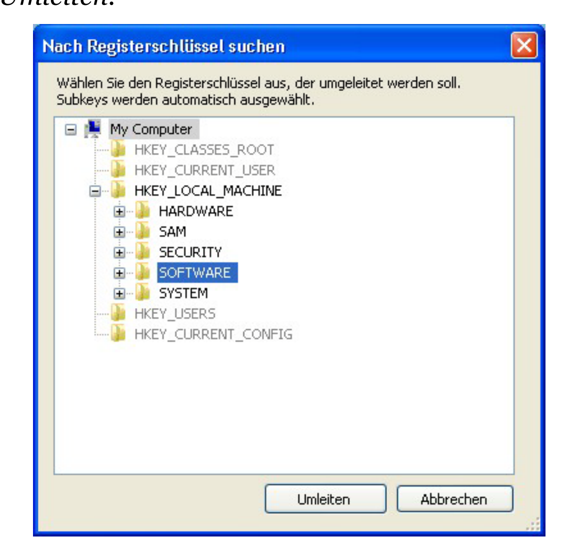


4. Klicken Sie auf *Schlüssel aus Registrierung auswählen...*.



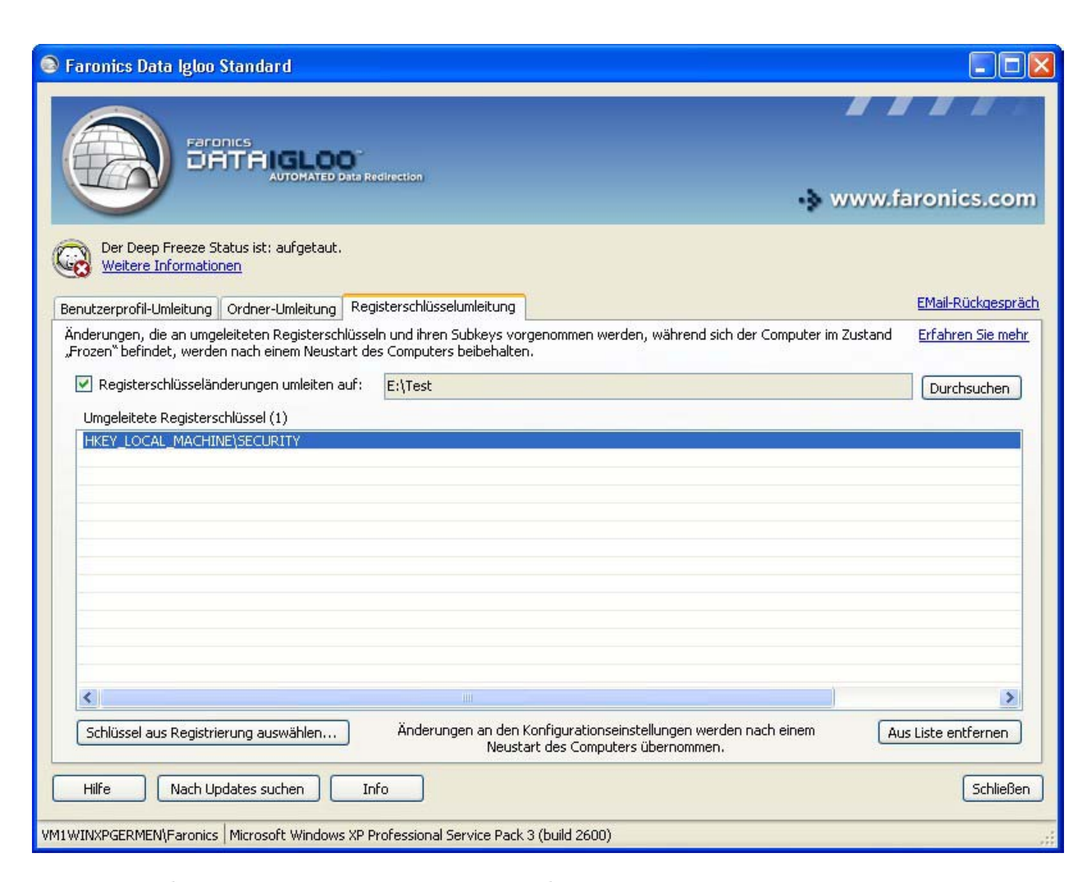


5. Wählen Sie im Dialog *Nach Registerschlüssel suchen* den gewünschten Registerschlüssel aus, und klicken Sie auf *Umleiten*.



6. Der Registerschlüssel wird an das Laufwerk im Zustand Thawed umgeleitet.





7. Starten Sie den Computer erneut im Zustand *Frozen*.



An der Konfiguration vorgenommene Änderungen werden nur angewandt, wenn der Computer neu gestartet wird. Die Registerschlüsselumleitung wird nur wirksam, wenn der Computer im Zustand *Frozen* neu gestartet wird.



Wählen Sie den entsprechenden Registerschlüssel aus, der umgeleitet werden soll. Bei Auswahl des übergeordneten Registerschlüssels wird der untergeordnete Registerschlüssel aus der Liste entfernt.



Deep Freeze muss sich im Zustand Thawed befinden, um die Einstellungen auf der Registerkarte Registerschlüsselumleitung ändern zu können. Die Registerschlüsselumleitung kann auch aktiviert werden, wenn sich Deep Freeze im Zustand Frozen befindet. Die Registerschlüsselumleitung wird jedoch nicht angewandt, wenn der Computer neu gestartet wird.





Die grau hinterlegten Registerschlüssel können nicht umgeleitet werden.



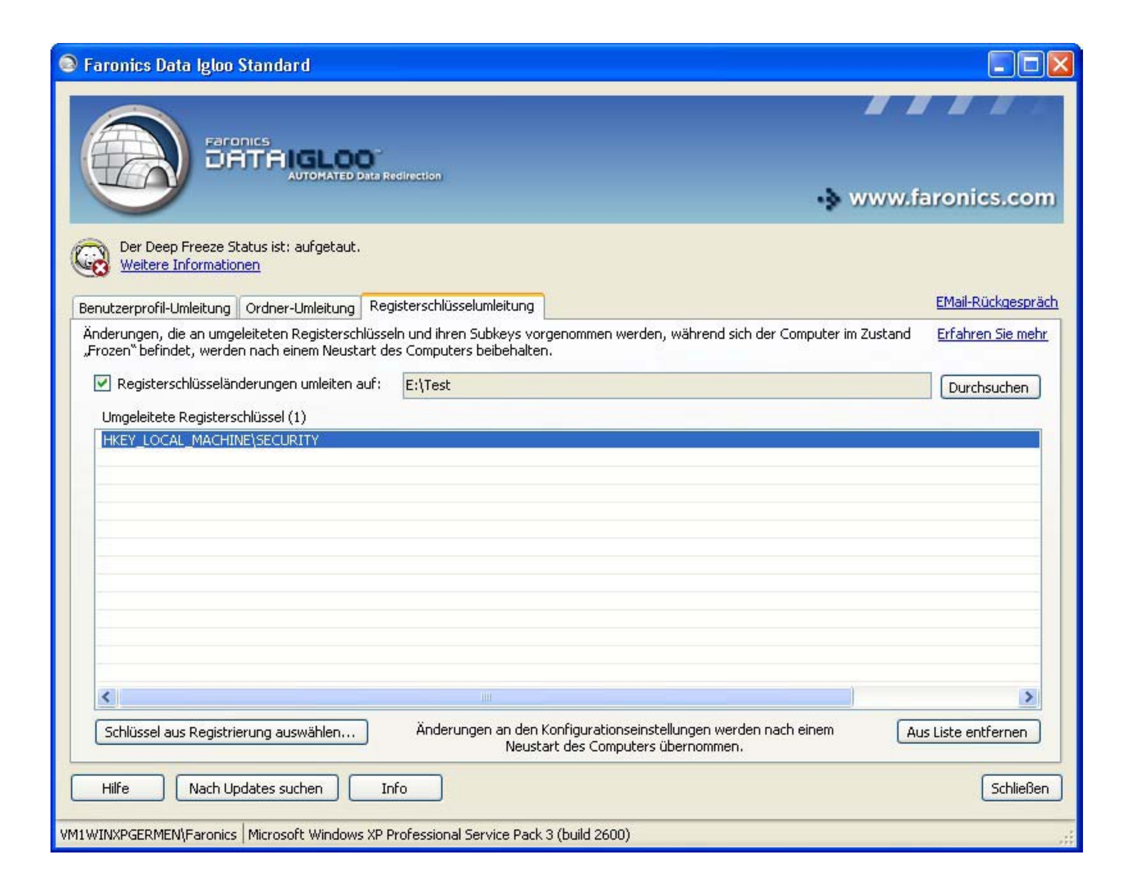
Manche Registerschlüssel werden womöglich automatisch auf der Registerkarte Registerschlüsselumleitung angezeigt. Diese Registerschlüssel werden von Data Igloo verwendet und können nicht manuell entfernt werden.



Eine Registerschlüsselumleitung entfernen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Registerschlüssel im Zustand Thawed zu entfernen:

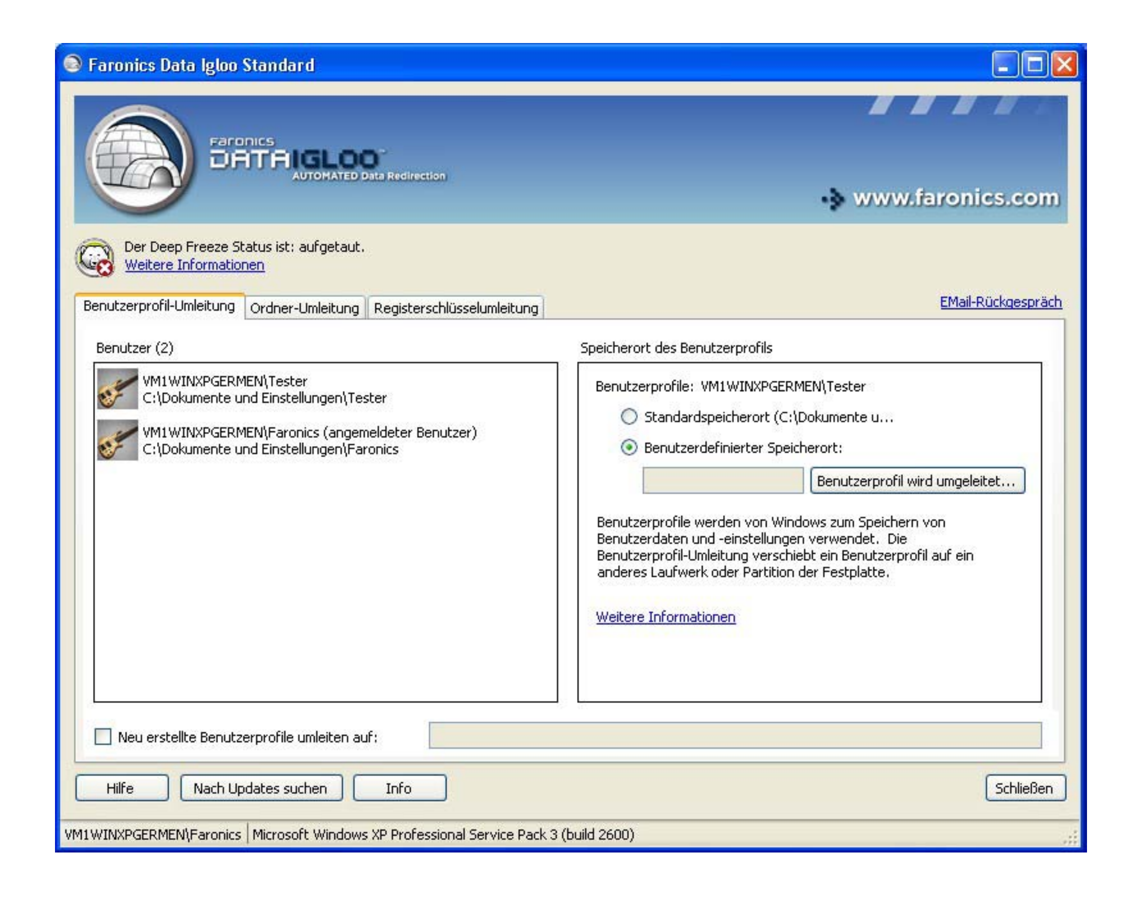
1. Vergewissern Sie sich, dass sich Deep Freeze im Zustand *Thawed* befindet.
2. Rufen Sie die Registerkarte *Registerschlüsselumleitung* auf.
3. Wählen Sie den Registerschlüssel aus der Liste aus, und klicken Sie auf *Aus Liste entfernen*.





Data Igloo schließen

Klicken Sie in der Titelleiste auf das Symbol *Schließen*, um Data Igloo zu schließen. Alternativ hierzu können Sie auch auf die Schaltfläche *Schließen* klicken.





Ereignisse in Data Igloo protokollieren

Data Igloo bietet zwei Möglichkeiten, die Ereignisse zu protokollieren und anzuzeigen: den Data Igloo-Fehlerdialog und die Protokolldatei. Die Protokolldatei protokolliert Ereignisse für die von Data Igloo durchgeführten Aktionen.

Data Igloo-Fehlerdialog

Der Data Igloo-Fehlerdialog wird im Fall einer Ausnahmebedingung angezeigt. Der Dialog zeigt die folgenden Optionen an:

- Klicken Sie auf *Protokolldatei anzeigen*, um die Protokolldatei anzuzeigen.
- Klicken Sie auf *In Zwischenablage kopieren*, um die im Fehlerdialog angezeigten Inhalte in die Zwischenablage zu kopieren. Die Inhalte können dann in ein Textverarbeitungsprogramm oder eine E-Mail eingefügt werden.
- Klicken Sie auf *Erneut suchen*, um die Aktion erneut zu überprüfen und den Fehlerdialog zu aktualisieren.
- Klicken Sie auf *Abbrechen*, um den Dialog abzubrechen.

Data Igloo-Protokolldatei

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die in der Protokolldatei protokollierten Ereignisse anzuzeigen:

1. Öffnen Sie *C:\Programme\Faronics\Data Igloo Standard*.
2. Klicken Sie doppelt auf *Data Igloo.txt*.
3. Die Ereignisse werden in der Protokolldatei angezeigt.



Befehlszeile

In Data Igloo gibt es die folgenden Befehlszeilenoptionen.

Syntax:

`IGC.exe/[Befehl]`

Argument/Switch:

`<username>` Benutzername des jeweiligen Benutzers auf dem Computer.

`<hostname>` Domänen- bzw. Hostname.

`</loc:>` Name des Laufwerks oder Datenträgers. Zum Beispiel D: (Laufwerk) oder der Name des Datenträgers.

`<source>` Name des umzuleitenden Quellordners.

`<target>` Name des Zielordners.

`<location>` Speicherort in der Registrierungsdatenbank.

`<RegKeyPath>` Pfad des Registerschlüssels in der Registrierungsdatenbank.

`[NTFS]` kopiert Ordnerberechtigungen an den Zielort.

`[Share]` kopiert Freigabeberechtigungen und Eigenschaften des Ordners an den Zielort.

[d] macht in Verbindung mit einem Befehl die zugehörige Aktion rückgängig.

Liste der in Data Igloo verfügbaren Befehle:

Befehl	Beschreibung
`Faronics_IGS.exe /s /v/qn`	Stille Installation.
`Faronics_IGS.exe /s /x /v/qn`	Stille Deinstallation.
`h` `help`	Zeigt die Hilfe mit allen unterstützen Befehlen an.
`ver` `version`	Zeigt die Version des Data Igloo Befehlszeilensteuerungstools an.
`GetDFStatus`	Zeigt den aktuellen Status von Deep Freeze an (eingefroren oder aufgetaut).
`CheckForUpdate`	Prüft, ob eine neue Version von Data Igloo verfügbar ist.



Befehl	Beschreibung
AutoRedirectUP </loc:><path> AutoRedirectUP [/d]	Leitet ein neu erstelltes Benutzerprofil automatisch auf den angegebenen Speicherort und -pfad um.
RedirectUP <hostname\username> </loc:><newpath> RedirectUP <hostname\username> </loc:><newpath> [/NTFS] RedirectUP <hostname\username> </loc:><newpath> [/share] RedirectUP <hostname\username> </loc:><newpath> [/share] [/NTFS]	Leitet Benutzerprofile auf den angegebenen Speicherort um.
RedirectUPDefault <username> RedirectUPDefault <username> [/NTFS] RedirectUPDefault <username> [/Share] RedirectUPDefault <username> [/Share] [/NTFS]	Leitet die angegebenen Benutzerprofile an den Standardspeicherort um.
RedirectFolder <source> </loc:><target> RedirectFolder <source> </loc:><target> [/NTFS] RedirectFolder <source> </loc:><target> [/Share] RedirectFolder <source> </loc:><target> [/NTFS] [/Share] RedirectFolder <source> </loc:><target> [/d]	Leitet den angegebenen Ordner an einen neuen Zielspeicherort um.
RedirectRegKeyLocation </loc:><location> RedirectRegKeyLocation [/d]	Legt einen Speicherort für alle nachfolgenden RedirectRegKey-Operatio nen fest.
RedirectRegKey <RegKeyPath> RedirectRegKey <RegKeyPath> [/d]	Leitet den Inhalt des angegebenen Registerschlüssels an den über den Befehl RedirectRegKeyLocation festgelegten Speicherort um.

Beispiele

Um das Benutzerprofil von John auf Laufwerk E: umzuleiten, können Sie die folgende Syntax verwenden:

```
IGC.exe /RedirectUP FARONICS\john /loc:E:\user
```

Um den Ordner C:\Dokumente auf Laufwerk E: umzuleiten, können Sie die folgende Syntax verwenden:

```
IGC.exe /RedirectFolder C:\Documents /loc:E:\
```





Data Igloo deinstallieren

Dieses Kapitel beschreibt die Deinstallation von Data Igloo.

Themen



Data Igloo mit dem Installationsprogramm deinstallieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Data Igloo zu deinstallieren:

1. Klicken Sie doppelt auf *Faronics_IGS.exe*. Klicken Sie auf *Weiter*.



2. Wählen Sie *Entfernen* aus. Klicken Sie auf *Weiter*.





3. Klicken Sie auf *Entfernen*.



4. Data Igloo wird von Ihrem Computer entfernt. Klicken Sie auf *Fertigstellen*, um die Deinstallation abzuschließen.





Data Igloo unter Windows über Programme hinzufügen oder entfernen deinstallieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Data Igloo unter Windows über *Programme Hinzufügen oder Entfernen* zu deinstallieren:

1. Klicken Sie auf *Start* > *Systemsteuerung* > *Software*.
2. Wählen Sie *Data Igloo* aus.
3. Klicken Sie auf *Entfernen*.



Anhang A An ausgeblendete ThawSpaces umleiten

ThawSpace ist eine virtuelle Partition, die verwendet werden kann, um Programme zu speichern, Dateien zu sichern oder dauerhafte
Änderungen vorzunehmen. Alle im ThawSpace gespeicherten Dateien bleiben nach einem Neustart erhalten, selbst wenn sich der Computer
im Zustand Frozen befindet.

Deep Freeze bietet Ihnen die Möglichkeit, ausgeblendete ThawSpaces zu erstellen. Ausgeblendete ThawSpaces sind in Windows Explorer nicht sichtbar. Es ist jedoch möglich, über *Start>Ausführen>[Laufwerkbuchstabe]* auf ausgeblendete ThawSpaces zuzugreifen.

Führen Sie die folgenden Schritte vor der Erstellung einer Ordnerumleitung mit Data Igloo aus, um Ordner, bei denen es sich um ausgeblendete ThawSpaces handelt, umzuleiten:

1. Öffnen Sie Deep Freeze Enterprise auf dem Arbeitsplatz.
2. Rufen Sie die Registerkarte *ThawSpace* auf.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Sichtbarkeit* für die *Laufwerkbuchstaben*, die derzeit im Windows Explorer nicht sichtbar sind.
4. Klicken Sie auf *OK*.
5. Melden Sie sich am Computer ab und erneut wieder an.

Nun können Sie eine Ordnerumleitung in Data Igloo vornehmen. Nach der Ordnerumleitung kann der ThawSpace wieder *ausgeblendet* werden. Gehen Sie wie folgt vor, um ThawSpace auszublenden.

1. Öffnen Sie Deep Freeze Enterprise auf dem Arbeitsplatz.
2. Rufen Sie die Registerkarte *ThawSpace* auf.
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Sichtbarkeit* für die *Laufwerkbuchstaben*, die derzeit in Windows Explorer sichtbar sind.
4. Klicken Sie auf *OK*.
5. Melden Sie sich am Computer ab und erneut wieder an.





Anhang B Best Practices für die Installation über Imaging

Voraussetzung: Um dieses Beispiel nachvollziehen zu können, müssen Sie sich mit dem Imaging mittels Sysprep auskennen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter http://technet.microsoft.com/en-ca/library/cc766049(v=ws.10).aspx.

Das Imaging von Arbeitsplätzen ist eine der schnellsten Möglichkeiten, Arbeitsplatzsoftware und Betriebssystemeinstellungen für mehrere Arbeitsplätze zu implementieren. Für einzelne Computer sind das Erstellen von Images sowie das Re-Imaging recht unkomplizierte Verfahren, die keinerlei Neukonfigurationen des Systems erfordern. In Unternehmensumgebungen ist das Master-Image dagegen zur Implementierung auf mehreren Computern bestimmt und muss daher entsprechend konfiguriert oder generalisiert werden, um systemspezifische Informationen wie Computernamen, Benutzer-SIDs etc. zu entfernen. Das Master-Image wird üblicherweise mithilfe einer speziellen Systemkonfigurations- und Installationssoftware angepasst. Nachfolgend wird die empfohlene Vorgehensweise zum Erstellen eines benutzerdefinierten Master-Images mit Deep Freeze und Data Igloo beschrieben.

1. Passen Sie mithilfe des Windows System-Managers von *WindowsAIK* die .xml-Antwortdatei für eine unbeaufsichtigte Windows-Installation an.
2. Führen Sie eine Neuinstallation von Windows auf dem Referenzcomputer durch.
3. Drücken Sie *Strg + Umschalttaste + F3*, um das System im Audit-Modus neu zu starten, bevor Sie auf dem neu installierten System ein Benutzerprofil einrichten. Um Benutzerprofile auf dem Master-Image zu erstellen, können Sie alternativ auch die Windows-Installation abschließen, alle Konten erstellen und das System mithilfe des Windows-Dienstprogramms SysPrep im Audit-Modus neu starten. Weitere Systemanpassungen können dann im Audit-Modus vorgenommen werden.
4. Führen Sie im Audit-Modus alle nötigen Anpassungen und Softwareinstallationen durch. Dies betrifft auch Deep Freeze Workstation und Data Igloo. Konfigurieren Sie Data Igloo zu diesem Zeitpunkt nicht im Hinblick auf die Umleitung von Benutzerprofilen, Ordnern und Registrierungen.
5. Dieser Schritt dient ausschließlich der Konfiguration aller erforderlichen Scripts. Erstellen Sie alle nötigen Scripting-Lösungen und konfigurieren Sie Windows SysPrep, welches die unbeaufsichtigte Installation ausführt. Konfigurieren Sie die Scripts so, dass sie automatisch beim ersten Neustart nach Implementierung des Images ausgeführt werden. Die Scripts können zur Neuzuordnung der Laufwerksbuchstaben sowie zum Scripting unter Verwendung des Data Igloo Befehlszeilensteuerungstools *IGC.exe konfiguriert werden*. Entsprechend konfigurierte Scripts können auch die Umleitung von Benutzerprofilen, Ordnern und Registrierungen übernehmen. So wird sichergestellt, dass das neue, mittels Imaging eingerichtete System automatisch alle erforderlichen Anpassungen ausführt, die im Master-Image nicht möglich sind.
6. Setzen sie die *Klonmarkierung* in der Deep Freeze-Arbeitsplatzkonfiguration. Dadurch wird sichergestellt, dass Deep Freeze auf dem neuen, mittels Imaging eingerichteten System im "Thawed"-Modus ausgeführt wird. Dies bedeutet, dass alle Anpassungen dauerhaft beibehalten werden.



7. Führen Sie das Dienstprogramm Sysprep mit den Optionen *Out-of-the-Box-Experience*, *Generalisieren* und *Herunterfahren* aus. Dadurch wird das System auf dem Referenzcomputer generalisiert und dann automatisch heruntergefahren.
8. Erstellen Sie mithilfe eines beliebigen Abbildungstools ein Festplatten-Image des Referenzcomputers. So erhalten Sie ein generalisiertes Master-Image, welches dann auf mehreren Computern implementiert werden kann.



Konfigurieren Sie Data Igloo nicht vor der Generalisierung des Referenz-Images, da Benutzerprofile und Ordner, die sich im Zustand "Thawed" befinden, sonst eventuell nicht länger zugänglich sind und Registrierungen nicht kontrolliert werden können. Vor dem Imaging umgeleitete Ordner oder Registrierungsschlüssel können während des Imaging-Vorgangs zu fehlerhaften Abzweigungspunkten führen.



Anhang C Beispiel einer Benutzerprofilumleitung auf eine reale Partition

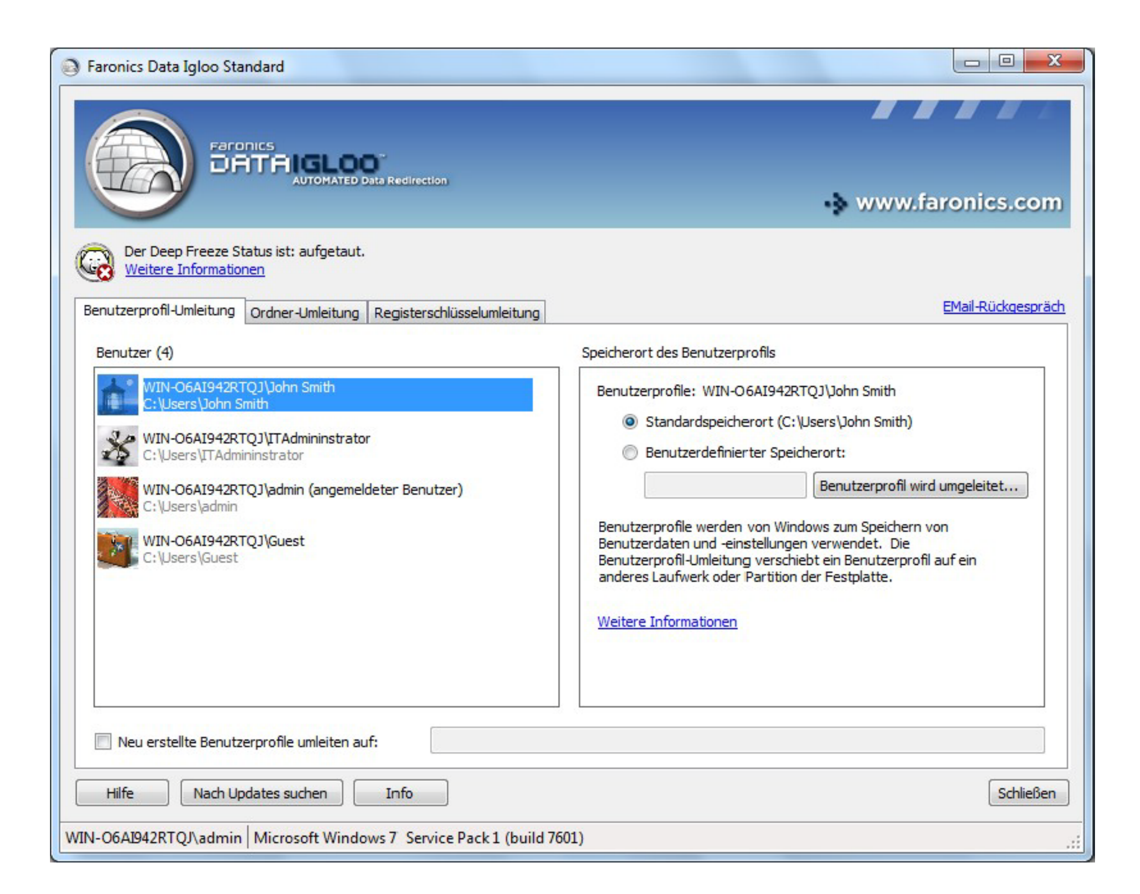
In diesem Beispiel wird erklärt, wie das Benutzerprofil von John Smith mithilfe von Data Igloo auf eine reale Partition umgeleitet werden kann.

Wenn sich Laufwerk C: im Zustand "Frozen" befindet, gehen Benutzerdaten bei einem Neustart verloren. Um sicherzustellen, dass die Benutzerdaten nicht verloren gehen kann das Benutzerprofil mithilfe von Data Igloo auf eine reale Partition (beispielsweise Laufwerk E:) umgeleitet werden, welche sich stets im Zustand "Thawed" befindet.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Benutzerprofil von Laufwerk C: auf Laufwerk E: umzuleiten:

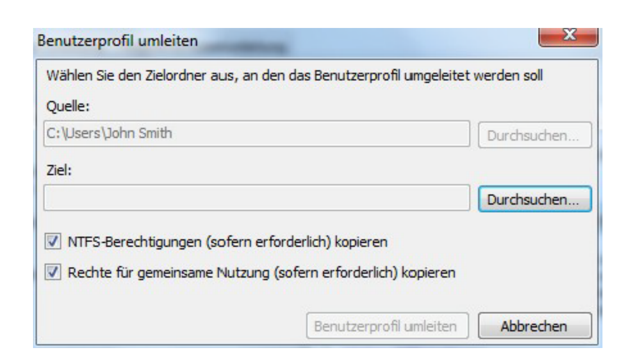
1. Installieren Sie Deep Freeze auf dem Computer. Die Vorgehensweise in diesem Beispiel ist für Deep Freeze Standard und Deep Freeze Enterprise (Workstation) gleich. Stellen Sie sicher, dass sich nur Laufwerk C: im Zustand "Frozen" befindet.
2. Führen Sie einen Neustart im "Thawed"-Modus durch.
3. Installieren Sie Data Igloo.
4. Starten Sie Data Igloo.

Wählen Sie in der Registerkarte "Benutzerprofilumleitung" John Smith aus. Klicken Sie auf *Benutzerdefinierte Position* und dann auf *Benutzerprofil umleiten*.

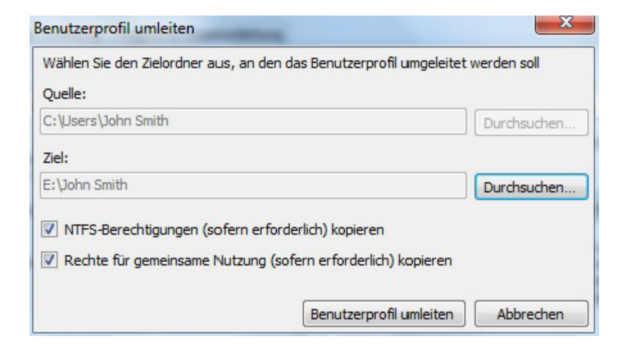




5. Der Quellordner wird automatisch ausgewählt (C:\Benutzer\John Smith). Klicken Sie zum Bestimmen des Zielordners auf *Durchsuchen*. *NTFS-Berechtigungen kopieren* und *Rechte für gemeinsame Nutzung kopieren* sind standardmäßig ausgewählt.

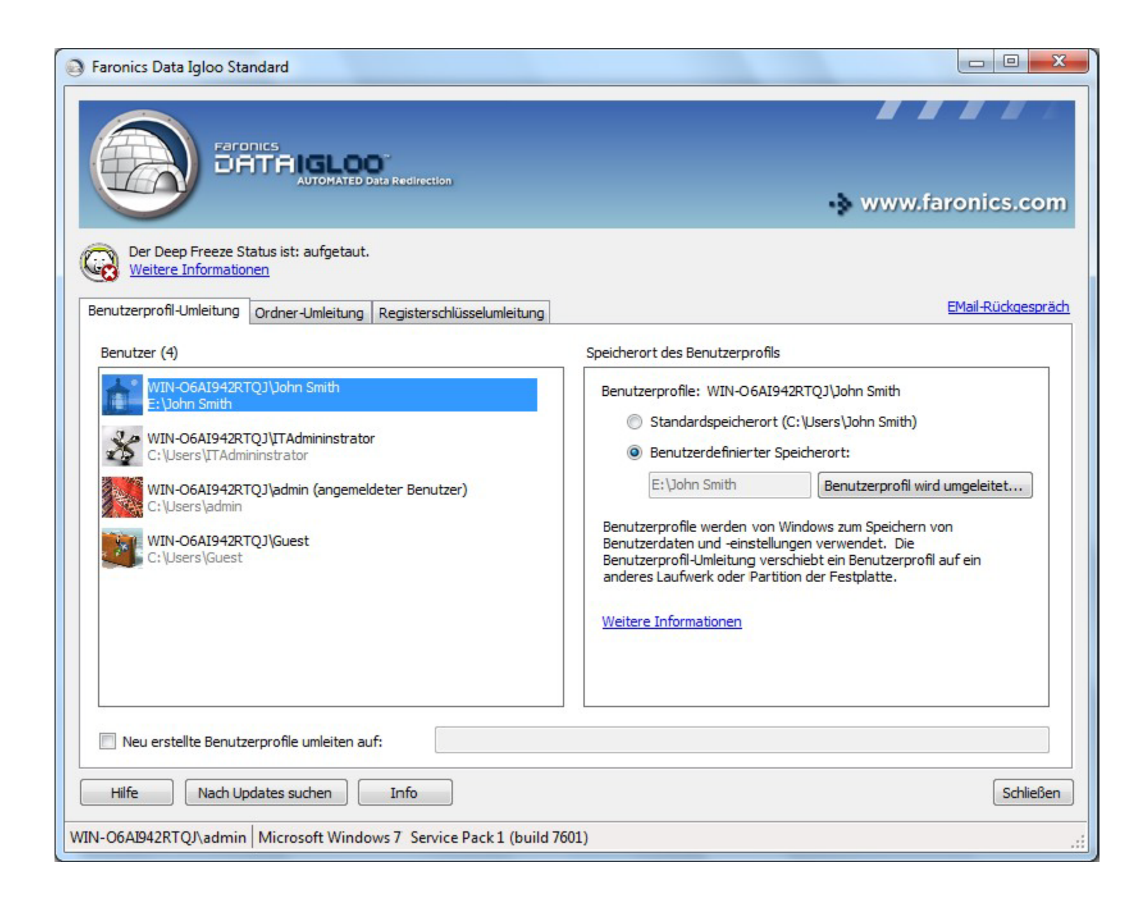


6. Wählen Sie Laufwerk E: aus und klicken Sie auf "OK".
7. Damit ist der Speicherort des Benutzerprofils ausgewählt. Klicken Sie auf "Benutzerprofil umleiten".

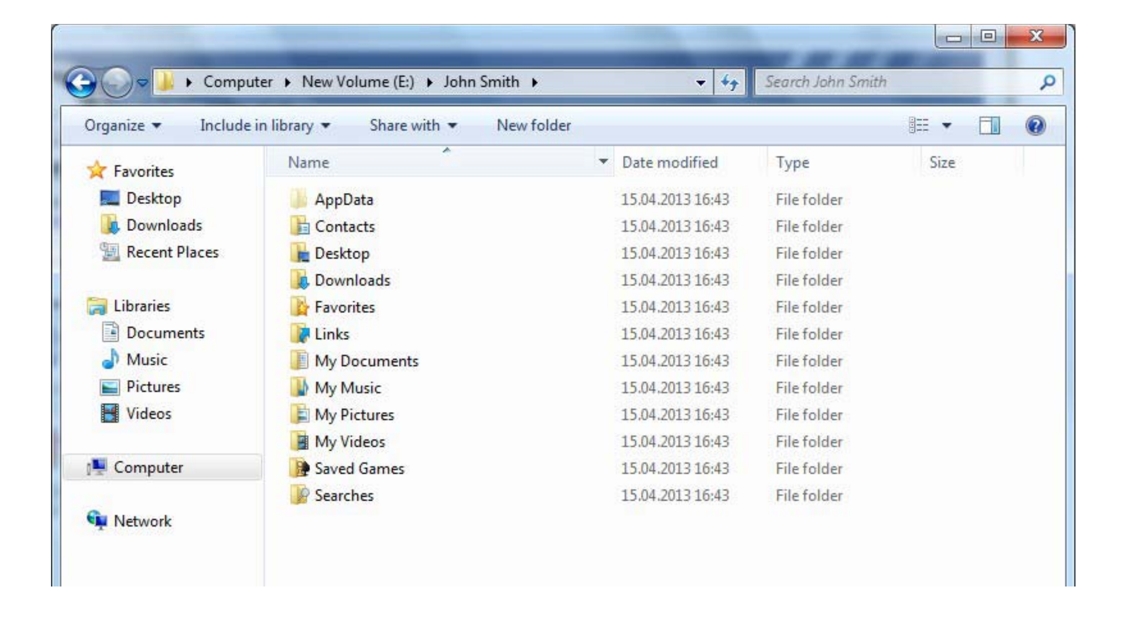




8. Das Benutzerprofil von John Smith wird nun auf Laufwerk E: umgeleitet.



Um zu prüfen, ob die Umleitung erfolgreich war, navigieren Sie zu E:/John Smith. Der Inhalt des Ordners wird angezeigt:







Anhang D Beispiel einer Programmumleitung auf eine reale Partition

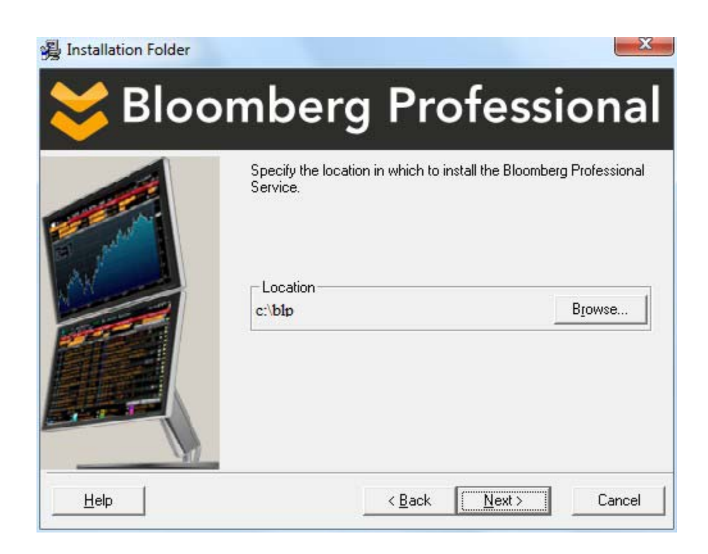
Bloomberg Professional ist standardmäßig auf Laufwerk C: installiert. Daten von Bloomberg werden ebenfalls auf Laufwerk C: gespeichert. Bei Computern, die Deep Freeze verwenden, und deren Laufwerk C: sich standardmäßig im Zustand *Frozen* befindet, gehen diese Daten bei einem Neustart verloren. Bloomberg könnte nun auf einem anderen Laufwerk als C: installiert werden (beispielsweise auf den aufgetauten Laufwerken D: oder E:). Im Fall eines Software-Updates bleiben die Systemdateien dann auch nach einem Neustart erhalten, da sie sich auf einem aufgetauten Laufwerk befinden. Allerdings werden bei manchen Software-Updates auch die zugehörigen Registrierungsschlüssel aktualisiert. Da sich die Registrierungsschlüssel auf dem Laufwerk C: befinden, gehen Aktualisierungen bei einem Neustart verloren.

Dieses Problem kann durch eine Migration des Programms auf eine aufgetaute Partition behoben werden. Die Migration eines Programms besteht aus zwei Teilen:

- Ordnerumleitung – Umleitung der Programmdateien auf ein aufgetautes Laufwerk.
- Registrierungsschlüsselumleitung – Umleitung der Registrierungsschlüssel für ein bestimmtes Programm auf ein nicht eingefrorenes Laufwerk.

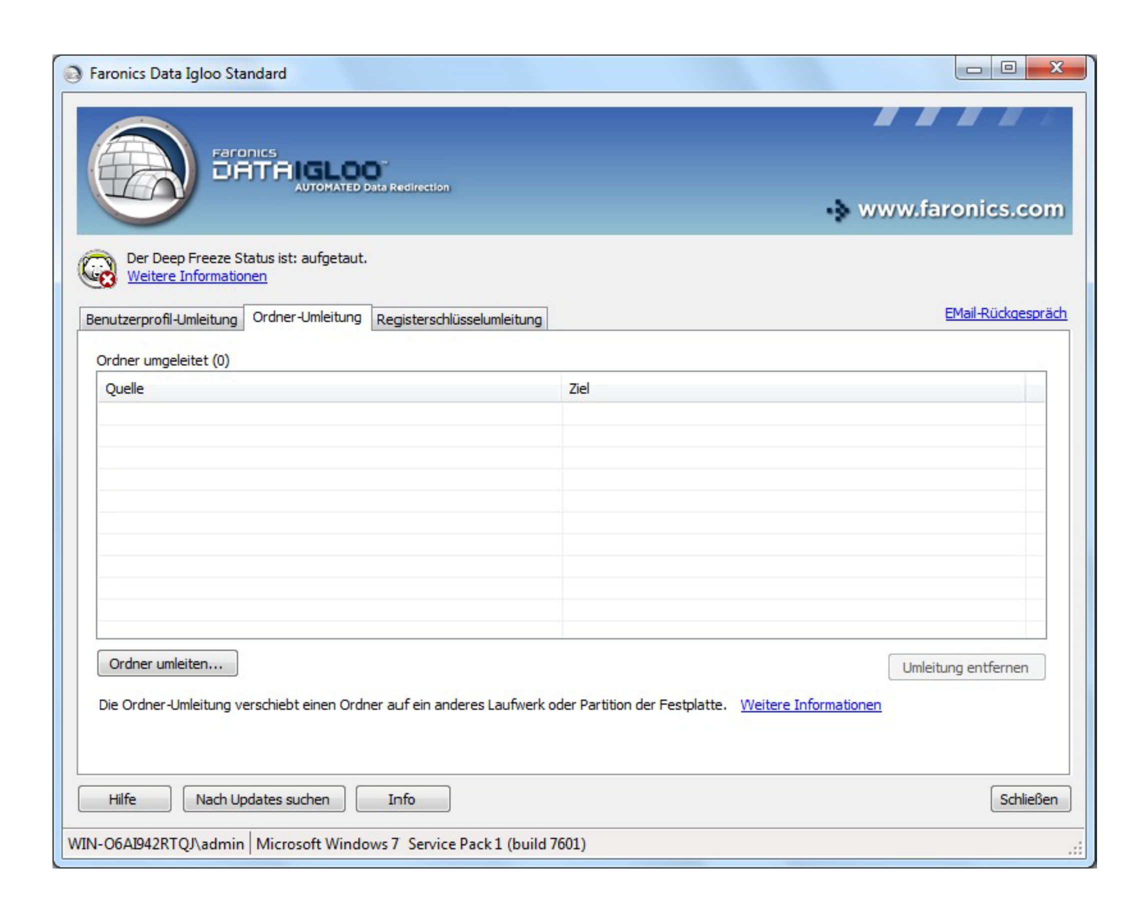
Gehen Sie wie folgt vor, um ein Programm (Ordner und Registrierungsschlüssel) auf ein aufgetautes Laufwerk umzuleiten:

1. Installieren Sie Deep Freeze auf dem Computer. Die Vorgehensweise in diesem Beispiel ist für Deep Freeze Standard und Deep Freeze Enterprise (Workstation) gleich. Stellen Sie sicher, dass sich nur Laufwerk C: im Zustand "Frozen" befindet.
2. Führen Sie einen Neustart im "Thawed"-Modus durch.
3. Installieren Sie Data Igloo.
4. Installieren Sie das Programm, welches Daten auf Laufwerk C: speichert. Für dieses Beispiel haben wir die Desktopanwendung Bloomberg ausgewählt. Installieren Sie Bloomberg am Standardspeicherort. Standardmäßig wird es auf *c:\blp* installiert.

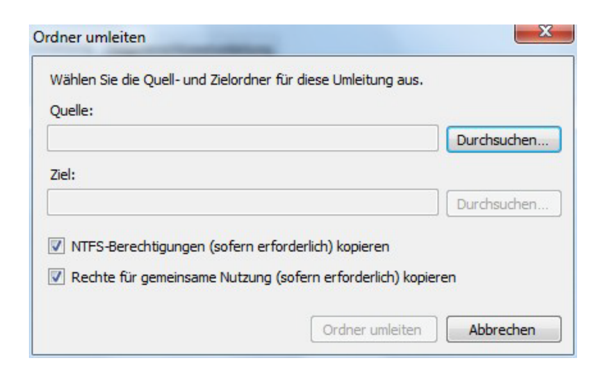




5. Starten Sie Data Igloo und klicken Sie auf die Registerkarte *Ordnerumleitung*.

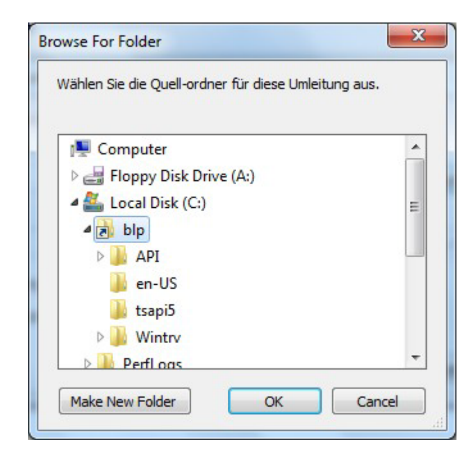


6. Klicken Sie auf *Ordner umleiten*.

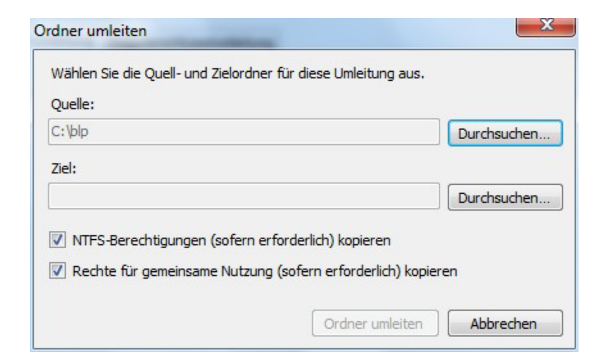




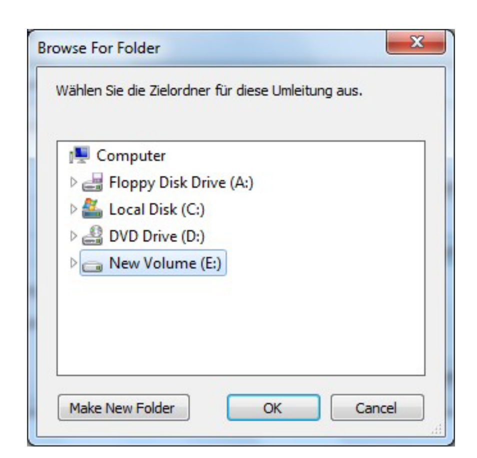
7. Klicken Sie auf "Durchsuchen", wählen Sie *C:\blp* aus und klicken Sie dann auf *OK*.



8. Der Quellpfad ist damit ausgewählt. Klicken Sie erneut auf *Durchsuchen*, um den Zielpfad auszuwählen.

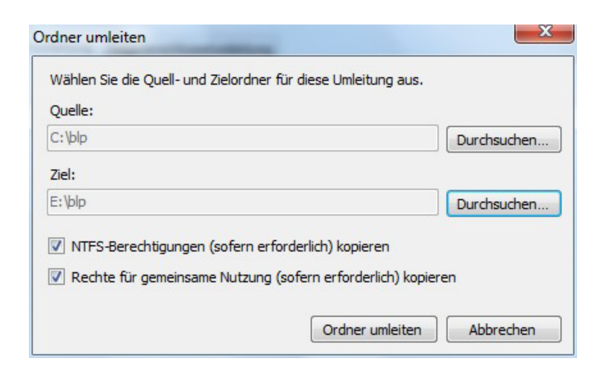


9. Navigieren Sie zu Laufwerk E: und klicken Sie auf *OK*.

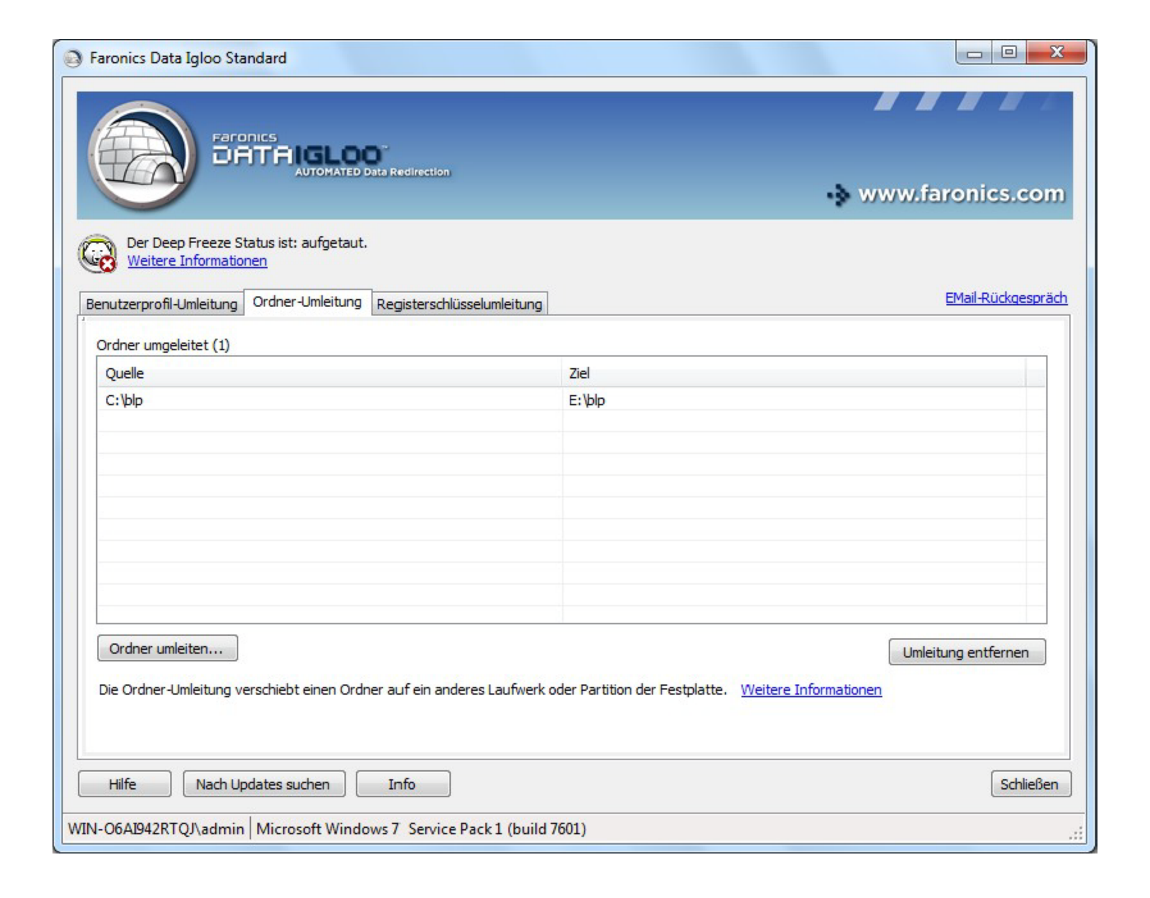




10. Der Zielpfad ist nun ebenfalls festgelegt. *NTFS-Berechtigungen kopieren* und *Rechte für gemeinsame Nutzung kopieren* sind standardmäßig ausgewählt. Klicken Sie auf *Ordner umleiten*.

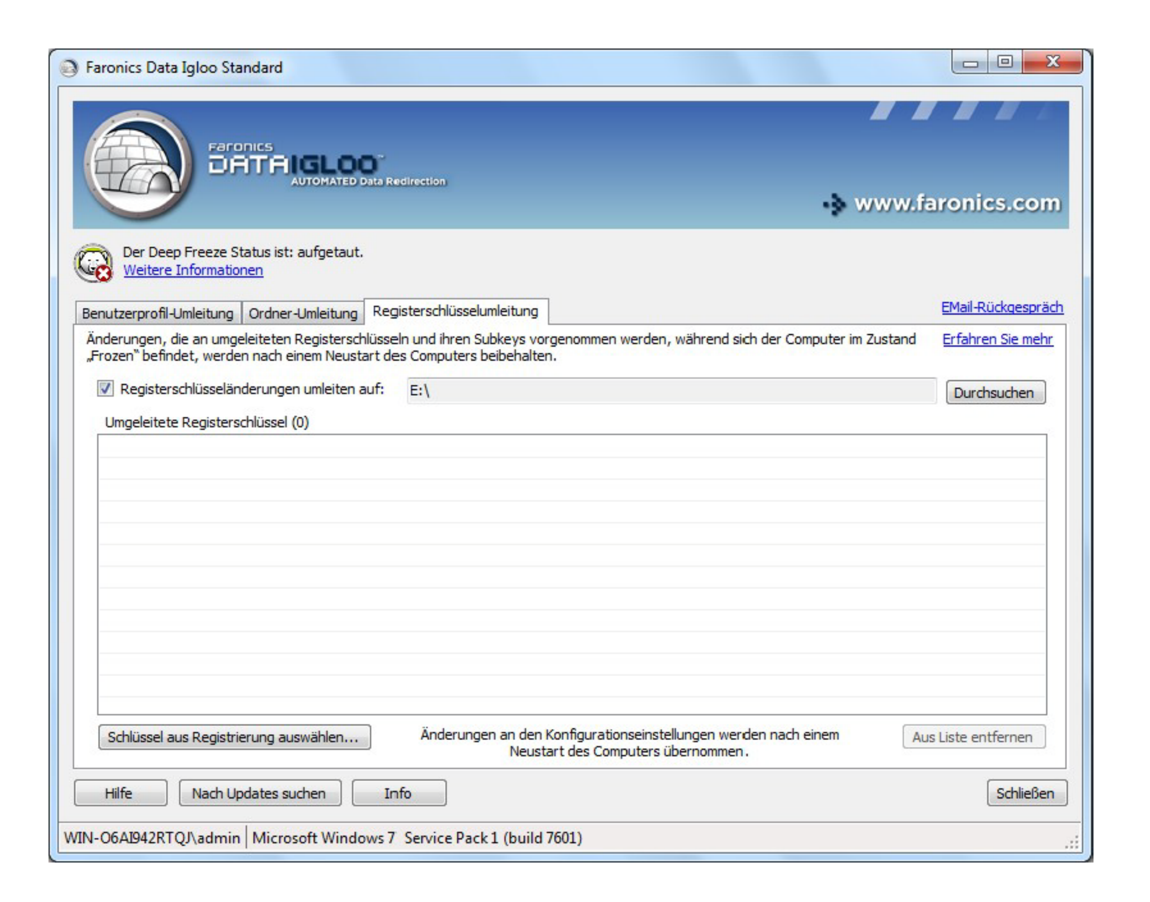


11. Die Ordnerumleitung ist abgeschlossen.

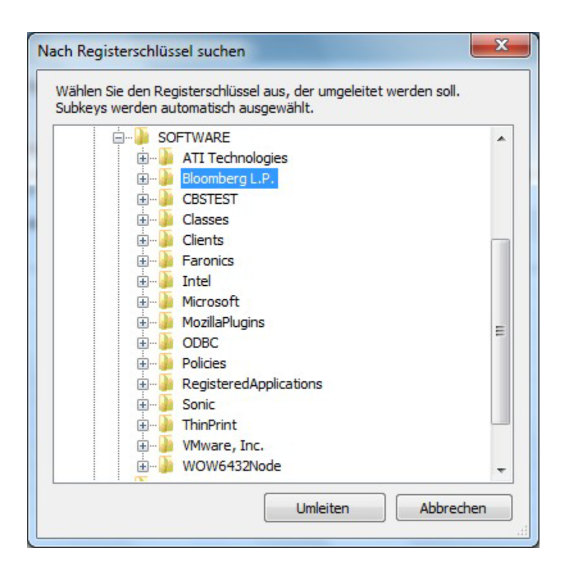




12. Klicken Sie auf die Registerkarte *Registrierungsschlüsselumleitung*. Markieren Sie das Feld *Registerschlüsseländerungen umleiten auf* und wählen Sie Laufwerk E: aus. Klicken Sie auf *Schlüssel aus Registrierung auswählen...*.

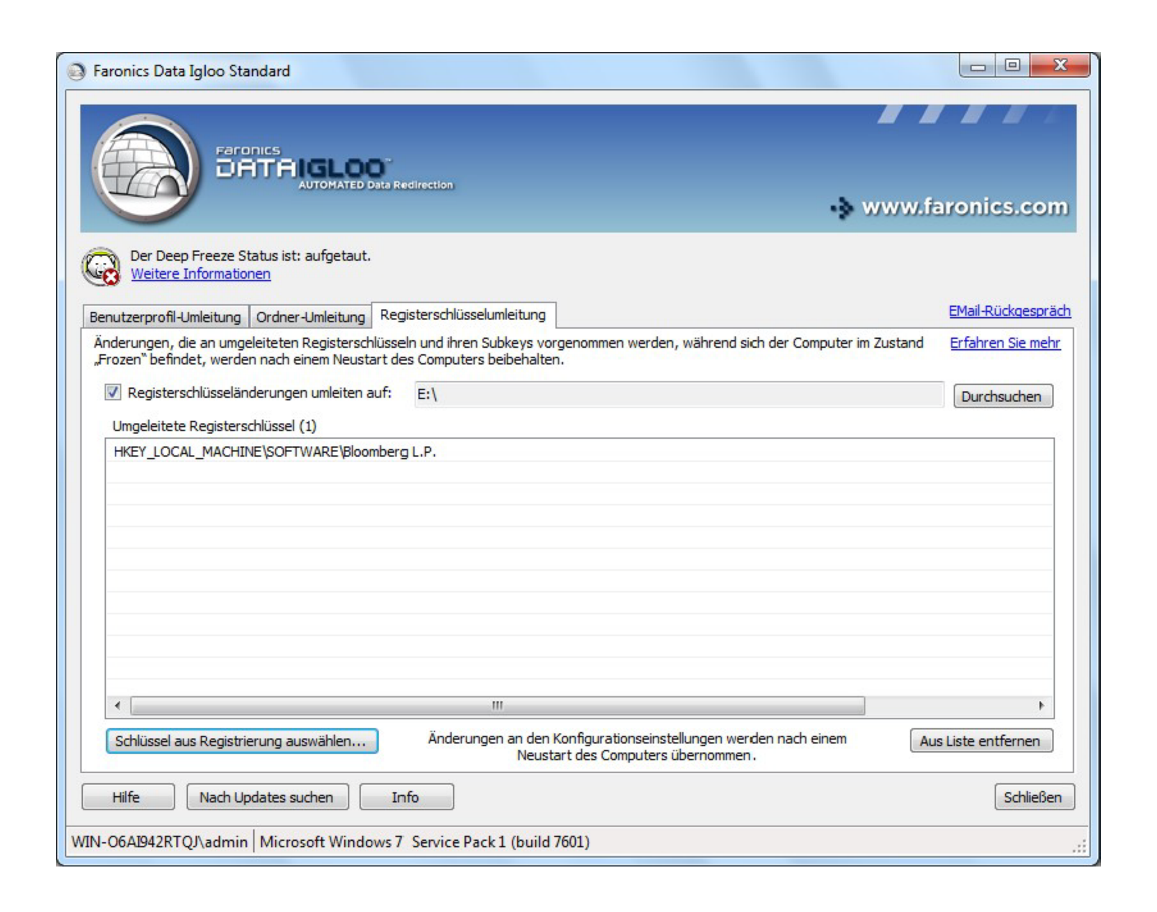


13. Navigieren Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Bloomberg L.P und wählen Sie das Verzeichnis aus. Klicken Sie auf *Umleiten*.





14. Die Registrierungsschlüssel für Bloomberg werden nun auf Laufwerk E: umgeleitet.



Bloomberg speichert nun nicht nur Daten auf Laufwerk E: (im Zustand "Thawed"), sondern kann auch nach einem Neustart auf Programmupdates zugreifen, selbst wenn Laufwerk C: sich im Zustand "Frozen" befindet.



Anhang E Verwendung von Data Igloo mit Microsoft Security Essentials

Virenschutz- und Antischadsoftwares müssen Virendefinitionen auf dem Computer speichern. Ist der Computer durch Deep Freeze geschützt, so können diese Definitionen bei einem Neustart verloren gehen. Neben den Virendefinitionen müssen auch Konfigurationen, Suchverläufe und andere benutzerrelevante Daten gespeichert werden. Aufgrund ihrer eigenen Schutzmechanismen lassen manche Virenschutzprogramme keine Änderung des Speicherorts außerhalb von Laufwerk C: zu.

Dies lässt sich umgehen, indem man zuerst die Ordner erstellt, sie mittels Data Igloo umleitet und erst dann das Virenschutzprogramm installiert.

Im folgenden Beispiel wird die Umleitung von Ordnern und Registrierungsschlüsseln für Microsoft Security Essentials unter Verwendung von Data Igloo Schritt für Schritt erläutert:

1. Führen Sie einen Neustart des Arbeitsplatzes im *Thawed*-Modus durch.
2. Erstellen Sie auf dem Computer, auf dem MSE noch nicht installiert ist, die folgenden Ordner, welche später von Microsoft Security Essentials verwendet werden:

   Für alle Windows-Betriebssysteme:

   C:\Programme\Microsoft Security Client

   Für XP-Systeme:

   C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\Microsoft\Microsoft Security Client

   C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\Microsoft\Microsoft Antimalware

   Für Vista- und Windows-7-Systeme:

   C:\ProgramData\Microsoft\Microsoft Security Client

   C:\ProgramData\Microsoft\Microsoft Antimalware
3. Leiten Sie die neu erstellten Ordner mithilfe der Ordnerumleitung von Data Igloo an einen aufgetauten Speicherort um. In diesem Beispiel leiten wir auf Laufwerk E: um.

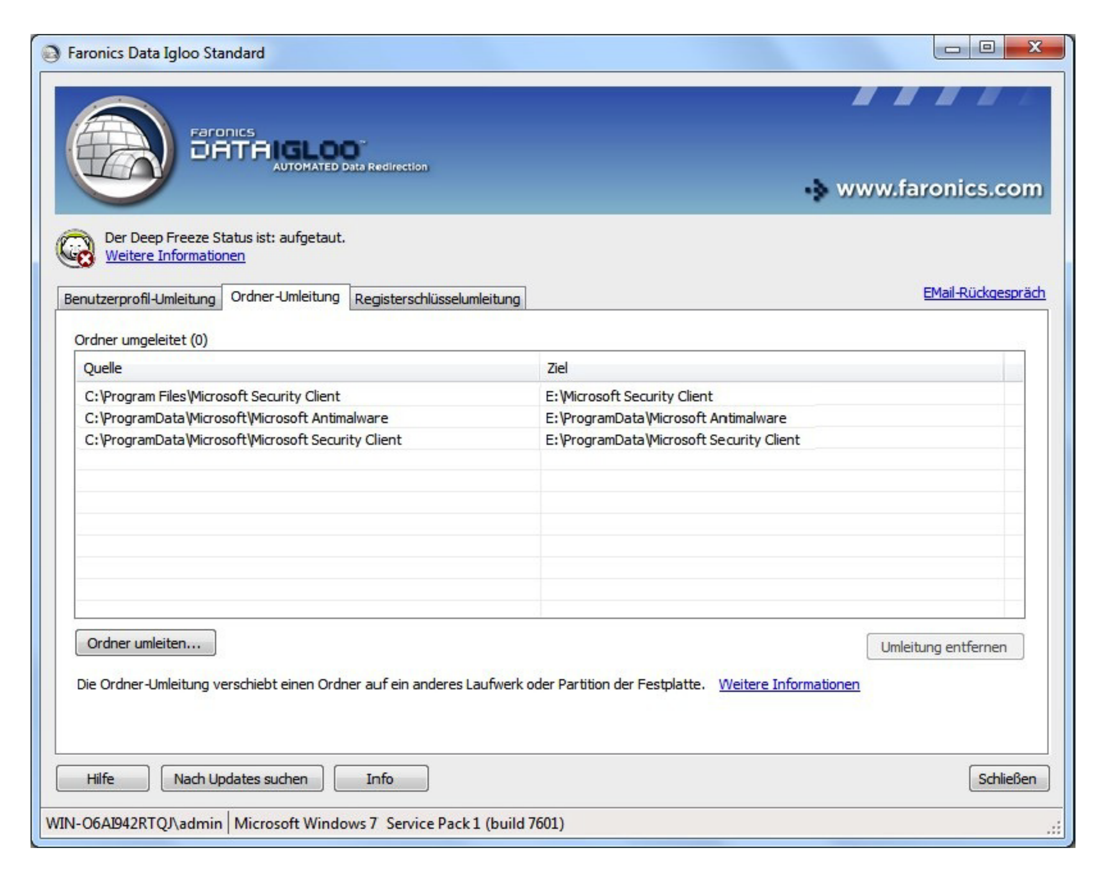
   Wir verwenden im Beispiel Windows 7, sodass die folgenden Ordner auf Laufwerk E: umgeleitet werden müssen:

   C:\Programme\Microsoft Security Client

   C:\ProgramData\Microsoft\Microsoft Security Client

   C:\ProgramData\Microsoft\Microsoft Antimalware

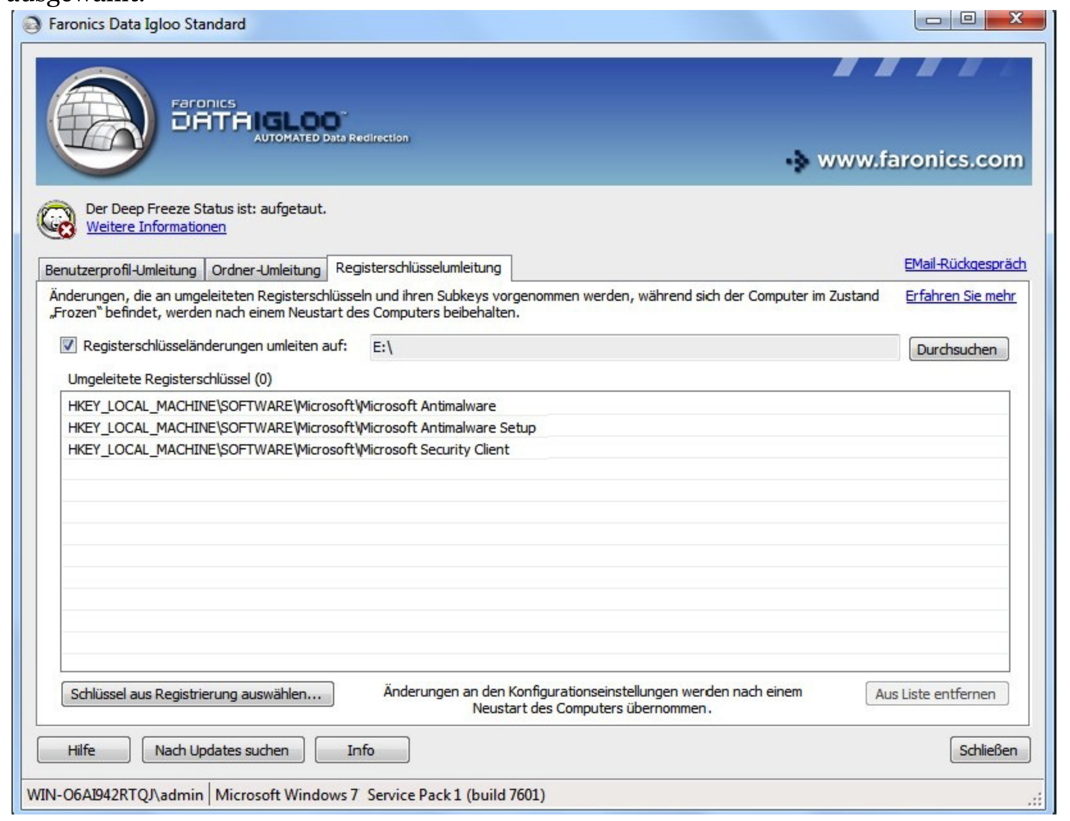




4. Laden Sie Microsoft Security Essentials herunter und installieren Sie es. Aktualisieren Sie die Viren- und Spywaredefinitionen.



5. Leiten Sie die folgenden Registrierungsschlüssel mithilfe der Registrierungsumleitung von Data Igloo an einen aufgetauten Speicherort um. Für dieses Beispiel haben wir Laufwerk E: ausgewählt.



6. Führen Sie einen Neustart des Arbeitsplatzes im *Frozen*-Modus durch.

Alle neuen Viren- und Spywaredefinitionen, die Liste gefundener Elemente sowie die Einstellungen von Microsoft Security Essentials bleiben auch nach dem Neustart erhalten. Bei einer solchen Konfiguration werden auch Versionsaktualisierungen von Microsoft Security Essentials gespeichert.



Dieses Beispiel ist nur für Windows XP, Vista und Windows 7 anwendbar. Bei Windows 8 ist Microsoft Security Essentials in Microsoft Defender integriert.





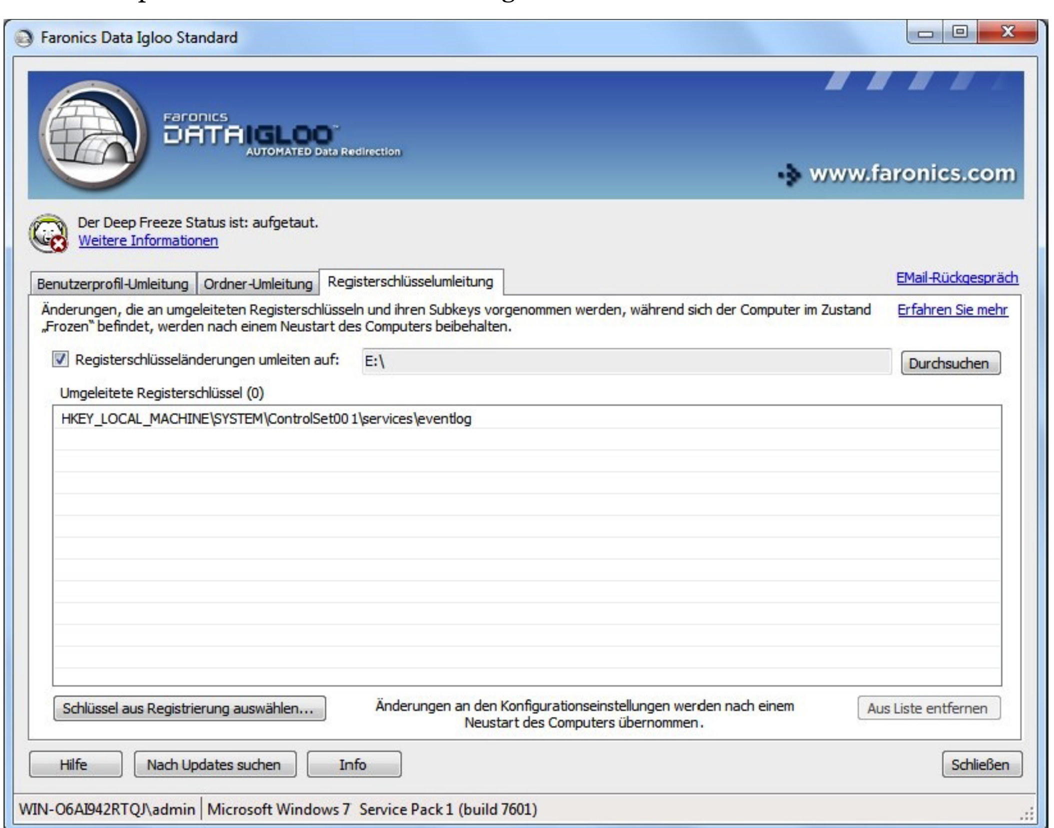
Anhang F Umleitung von Ereignisprotokollen mit Data Igloo

Bei Computern, die durch Deep Freeze geschützt sind, gehen Windows-Ereignisprotokolle bei einem Neustart verloren. Die Ereignisprotokolle enthalten jedoch für IT-Administratoren wichtige Informationen, die möglicherweise erhalten bleiben sollen.

Dieses Problem kann durch eine Umleitung der Registrierung für Ereignisprotokolle auf eine aufgetaute Partition mittels Data Igloo behoben werden.

Im folgenden Beispiel wird die Umleitung von Registrierungsschlüsseln für Ereignisprotokolle unter Verwendung von Data Igloo Schritt für Schritt erläutert:

1. Führen Sie einen Neustart des Arbeitsplatzes im *Thawed*-Modus durch.
2. Leiten Sie HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Eventlog mithilfe der Registrierungsumleitung von Data Igloo an einen aufgetauten Speicherort um. In diesem Beispiel haben wir Laufwerk E: ausgewählt.



3. Führen Sie einen Neustart des Arbeitsplatzes im *Frozen*-Modus durch.

Alle neuen Ereignisprotokolle bleiben nun auch nach einem Neustart erhalten, selbst wenn Deep Freeze sich im Zustand *Frozen* befindet.



Informationen zur Weiterleitung von Ereignisprotokollen auf einen zentralen Server unter Verwendung von Vista oder einer höheren Windows-Version finden Sie unter http://technet.microsoft.com/en-ca/library/cc748890.aspx.

